

Cap sur le futur

Catalogue Chauffage - Ventil. - Clim. - Froid

avec tarif professionnel

2009

Plus qu'un fabricant, un partenaire proche de vous !





Le seul fabricant d'appareils de mesure accrédité COFRAC en température et humidité

✔ A quoi sert-il ?

Comparer les valeurs qu'indique un appareil par rapport à un autre appareil dit "de référence" plus précis.

Le résultat :
Le résultat de l'étalonnage (procès Verbal) est consigné dans un document appelé certificat d'étalonnage ou constat de vérification.

✔ Pourquoi étalonner ...?

Les référentiels de qualité préconisent une maintenance et un étalonnage périodique des systèmes de mesures afin qu'ils soient validés (vérifiable lors d'un audit).
Les certificats d'étalonnage indiquent les corrections à appliquer à votre mesure, ce qui la rend plus précise.

✔ Le certificat d'étalonnage

Il comprend le nom de votre société, le descriptif de votre équipement, les appareils étalons utilisés et un tableau de relevé de points. Dans ce tableau, figure la mesure de notre appareil "de référence", la valeur lue sur votre appareil à la même consigne, la correction qui doit être appliquée à ce dernier ainsi que l'incertitude d'étalonnage.

✔ Le constat de vérification

Il est identique au certificat d'étalonnage mais il ne contient pas de tableau de relevé de points. Il indique un jugement émis sur ces valeurs à savoir s'il est conforme ou non aux tolérances d'acceptation (tolérance du constructeur par défaut). Il est moins onéreux que le certificat d'étalonnage.

Les laboratoires d'étalonnages Testo vous proposent :

- ✔ Un diagnostic complet et de qualité de vos appareils de mesure
- ✔ Une traçabilité sans faille grâce à des systèmes de mesure raccordés aux étalons nationaux (COFRAC, DKD)
- ✔ Une gestion de votre parc de mesure en toute confiance grâce aux contrats d'étalonnage
- ✔ Etalonnage sur site : immobilisation réduite et donc gain de temps

Vos interlocuteurs privilégiés :



Sur le terrain :
Patrick LELLOUCH
06 10 84 02 49



Au siège :
Valérie GAUTHIER
08 25 30 60 60





Pour chaque application, son appareil de mesure !

Choisissez aisément votre prochain analyseur de combustion testo... page 4

Sous réserve de modifications sans préavis.
Tous nos prix sont hors taxe, port & emballage en sus, prix valables au 01.10.2008
Minimum de facturation: 80 EUR HT. Délai de validité : 30.09.2009



Choisissez aisément votre prochain analyseur de combustion testo...

Nos analyseurs sont certifiés EN 50379

■ de série

	Votre activité	SAV GAZ
	Vous souhaitez...	... contrôler vos chaudières gaz atmosphériques (conforme QUALIGAZ)
		testo 327 CO
Mesures	Réglage brûleur à air soufflé, … (O2, CO2, rendement, TF, Excès d'air, ...)	
	Mesure du rendement jusqu'à 120% (idéal pour condensation)	
	Menu spécifique chaudière atmosphérique (conforme QUALIGAZ) :	■
	- Dépression	■
	- CO ambiant	■
	- CO Fumées	■
	- Rappel des limites préconisées par QUALIGAZ	■
	- Interprétation des mesures	
	- Impression des valeurs	■
	CO de 0 à 4000 ppm	■
	CO de 0 à 8000 ppm	
	CO de 0 à 10000 ppm	
	CO > 10000 ppm	
	Protection CO par coupure automatique	■
	Protection CO par seconde pompe	
	Evolutif NOx	
	Mesure de dépression cheminée (±3 Pa)	
	Mesure de dépression cheminée de très grande précision (±2 Pa)	■
	Mesure de pression gaz jusqu'à 200 mbar	■
	Sécheur de gaz (Peltier)	
	Programmer un cycle d'enregistrement	
Alimentation	Accus	■ Autonomie: 5h
	Secteur	■
Exportation des données	Type d'imprimante	■ Séparée IR
	Vos coordonnées sur le ticket d'impression	
	Liaison IRDA (vers PDA ou PC portable,…)	
	Liaison Bluetooth	
Fonctions	Mémoire	
	Liaison PC	
	Remplacement des capteurs de gaz par l'utilisateur sans gaz étalon	
	Test d'étanchéité du parcours des gaz	
	Calibration possible des capteurs de gaz sonde de fumée dans le conduit	
	Capteurs de gaz chauffés pour un fonct. optimal à des ambiances extrèmes	
	Auto-diagnostic préventif = plus de pannes intempestives!	
	Analyseur aimanté	■
Sondes de prélèvement	Tuyauterie sonde 1.5 mètres	■
	Tuyauterie sonde 2.2 mètres	
	Tuyauterie sonde 5 mètres	
Options	Sonde séparée CO Ambiant (plus grande précision)	
	Sonde séparée détection de fuites de gaz	
	Dialogue appareil => Automate brûleur	
Garantie	Pièces et M-O	Electronique : 24 mois Capteur CO : 24 mois
Pages	Page	6
	Capteurs de gaz de remplacement, filtres, papier thermique	18

Tous ces analyseurs compor



Installateur fuel/gaz ou SAV GAZ			Société de maintenance Fuel/Gaz ou exploitants	
... contrôler et régler vos chaudières gaz et fuel que vous avez en entretien (jusqu'à 100 contrôles par an) ou au quotidien sur des chaudières atmosphériques (conforme QUALIGAZ)			... utiliser votre analyseur d'une manière soutenue sur des chaudières gaz, fuel de petites, moyennes et grosses puissances (> 100 contrôles et réglages par an)	
testo 327-1	testo 327-2	testo 330-1LL	testo 330-2LL	testo 350 S
			Par dilution	
			Par dilution jusqu'à 30 000 ppm	Option : dilution jusqu'à 400 000 ppm
		Programmable		
				4 capteurs max dont NO + NO2 ou SO2
				Option
Autonomie: 5h	Autonomie: 10h	Autonomie: 10h	Autonomie: 10h	
Séparée IR	Séparée IRDA	Séparée IRDA	Séparée IRDA	Intégrée
				Option
	Option	Option	Option	
	20 mesures	200 blocs avec adresses...	200 blocs avec adresses...	4000 blocs avec adresses...
			(sur LL: y compris pour O du capteur de tirage	
		Option prolongateur	Option prolongateur	Option à commander d'origine
		Option	Option	Option
		Option	Option	Option
			Option	
Electronique : 24 mois Capteur CO : 24 mois Capteur O2 : 24 mois	Electronique : 24 mois Capteur CO : 24 mois Capteur O2 : 24 mois	Electronique : 60 mois Capteur O2-CO : 60 mois Capteur NO : 24 mois	Electronique : 60 mois Capteur O2-CO : 60 mois Capteur NO : 24 mois	Electronique : 24 mois Capteur CO : 12 mois Capteur O2 : 18 mois
6	6	12	12	16
18	18	18	18	18

tent des consommables, par exemple capteurs de gaz, filtres, ...



testo 327-1/-2 - Analyseurs de combustion économiques ...



Nouvelle génération d'analyseurs de combustion fuel/gaz:

Nos objectifs dans le développement de cette gamme : robustesse et fiabilité.
Nos analyseurs sont très simples d'utilisation, en deux clics, vous êtes prêts à mesurer !

Ces appareils sont adaptés aux installateurs de chaudières fuel/gaz, sociétés de maintenance de chaudières gaz atmosphériques ou encore diagnostiqueur immobilier. Le testo 327 intègre toutes les contraintes de mesure que l'on trouve sur des chaudières de petites ou moyennes puissances

1. Très simple d'utilisation
2. Très fiable
3. Très robuste

L'afficheur grand format 4 lignes indique tous les paramètres d'une manière très lisible y compris dans des endroits peu éclairés.

Capteurs de gaz testo remplaçables par l'utilisateur, sans retour usine, comme des simples piles (327-2).

Coque de protection élastomère:
Une seconde coque protège parfaitement l'analyseur des chocs et de la suie.

Pot de condensation intégré
L'emplacement optimisé du pot de condensation à l'intérieur du boîtier le protège complètement des chocs éventuels.



...Innovations et qualité testo accessibles à tous !

Pourquoi les acheter?

- Menu spécifique conforme QUALIGAZ pour chaudière atmosphérique
- Mesure du tirage de très grande précision
- Mesure de pression gaz
- Mesure de la température eau chaude/eau froide avec calcul de la puissance de la chaudière (commandez la sonde pour liquide réf. 200602 1293ECS PUHT 60,00 EUROS)
- Mesure des rendements > 100% spécifique aux chaudières à condensation
- Ecran rétro-éclairé très puissant
- Certifié EN 50379 (certificat sur demande)
- Très grande autonomie avec accus Li Ion rechargeables dans l'analyseur ou séparément
- Sonde à connecteur métallique unique et très robuste
- Vérification de l'étanchéité du conduit ventouse (sonde en option)
- Garantie 2 ans y compris capteurs de gaz (sauf accus, thermocouple et filtres)

- Toutes les données pertinentes affichées sur un écran grand format : rendement, excès d'air, O_2, CO, tirage…
- Très robuste grâce à sa coque de protection anti-choc
- Très simple d'utilisation
- Très ergonomique et pratique à l'emploi grâce à son support aimanté
- Opérationnel en 30 secondes !
- Grande palette de sondes disponibles
- Très léger (500 grammes)

En plus sur version testo 327-2

- Plus de frais de main d'œuvre ou de port grâce aux capteurs de gaz exclusifs testo remplaçables sans retour usine
- L'analyseur vous indique à l'avance tout remplacement de capteurs de gaz = plus de pannes intempestives chez vos clients
- Liaison IRDA pour transfert des données sur une imprimante, un PC ou un Pocket PC
- Liaison Bluetooth à venir
- Mémoire pour 20 mesures
- Accus Li Ion très puissant (2400 mA) pour une autonomie de 10 heures (5 heures pour testo 327-1)







COMBUSTION

Set de base testo 327-1

Analyseur de combustion testo 327-1 (O_2+CO) avec accus, protocole d'étalonnage, bloc secteur, sonde de prélèvement modulable 300 mm, mallette de transport et filtres de remplacement (x10)

Réf. 0563 320370 — EUR 925,00

Lot version spéciale chaudière gaz atmosphérique

Lot idem ci-dessus
version spéciale pour contrôle chaudière gaz atmosphérique (uniquement capteur de gaz CO)

Réf. 200000 327CO — EUR 825,00

Variante

Lot idem pour chaudière à condensation (uniquement cellule O_2)

Réf. 200000 327O_2 — EUR 805,00

Set complet testo 327-1 pour SAV Gaz et installateurs fuel/gaz

Analyseur de combustion testo 327-1 (O_2+CO) avec accus, et protocole d'étalonnage
Bloc secteur
Sonde de prélèvement modulable 300 mm
kit pression gaz
Imprimante infrarouge avec liaison IRDA
Paquet de 10 filtres pour sonde (nouveau)
Mallette de transport rigide PVC

Réf. 0563 320371 — EUR 1215,00

avec contrat 5/5 (garantie totale sur 5 ans avec 4 retours planifiés pour révision et vérification métrologique)

Réf. 200000 3271GT — EUR 1835,00
ou location évolutive pour EUR 45,00 HT/mois
sur 60 mois (après acceptation du dossier de financement).
Comprend notre contrat 5/5 (cf détails des prestations page 18)

NOUVEAU!
Découvrez notre nouvel opacimètre électronique pour chaudière fuel page 15



Lots testo 327-2 - Caractéristiques techniques



Set de base testo 327-2

Analyseur de combustion testo 327-2 (O_2+CO) avec accus, protocole d'étalonnage, bloc secteur, sonde de prélèvement modulable 300 mm, mallette de transport et filtres de remplacement (x10)

Réf. 0563 320270 EUR 1310,00

Set complet testo 327-2 pour SAV Gaz et installateurs fuel/gaz

- Analyseur de combustion testo 327-2 (O_2+CO) avec accus hautes performances et protocole d'étalonnage
- Bloc secteur
- Sonde de prélèvement modulable 300 mm
- Kit pression gaz
- Imprimante infrarouge avec liaison IRDA
- Paquet de 10 filtres pour sonde (nouveau)
- Mallette de transport rigide PVC

Réf. 0563 320271 EUR 1595,00
ou location évolutive pour EUR 38,00 HT/mois*

avec contrat 5/5 (garantie totale sur 5 ans avec 4 retours planifiés pour révision et vérification métrologique)

Réf. 200000 3272GT EUR 2215,00
ou location évolutive pour EUR 53,00 HT/mois
sur 60 mois (après acceptation du dossier de financement).
Comprend notre contrat 5/5 (cf détails des prestations page 18)



Photo non-contractuelle

<table>
<tr><th>Caractéristiques techniques</th><th>327-1</th><th>327-2</th></tr>
<tr><td>Mesure de température</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Etendue:</td><td colspan="2">-40 à +600 °C</td></tr>
<tr><td>Précision:</td><td colspan="2">±0.5 °C (0 à +99,9 °C)</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">±0.5 % de la v.m. (à +100°C)</td></tr>
<tr><td>Résolution:</td><td colspan="2">0.1 °C</td></tr>
<tr><td>Capteur:</td><td colspan="2">Thermocouple Type K (NiCr-Ni) d'après DIN IEC 584, Partie 2, Classe 1</td></tr>
<tr><td>Tirage/Pression</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Tirage:</td><td colspan="2">±40 hPa</td></tr>
<tr><td>Précision:</td><td colspan="2">±0.02 hPa (-0.50 à +0.60 hPa)
±0.03hP. (+0.61 à +3.00 hPa)
1.5 % de la v.m. (+3.01 à +40 hPa)</td></tr>
<tr><td>Résolution:</td><td colspan="2">±0.01 hPa (option résolution: 0.001 hPa)</td></tr>
<tr><td>Delta P:</td><td colspan="2">±200 hPa</td></tr>
<tr><td>Précision:</td><td>---</td><td>±0,5 hPa (0 à +50 hPa)
±1.0 % de la v. m. (+50.1 à +100.0 hPa)
± 1.5 % de la v. m. (+100.1 à +200.0 hPa)</td></tr>
<tr><td>Résolution:</td><td></td><td>0.1 hPa (option 0.01 hPa)</td></tr>
<tr><td>Rendement</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Etendue:</td><td colspan="2">0 à 120 %</td></tr>
<tr><td>Résolution:</td><td colspan="2">0.1 %</td></tr>
<tr><td>Pertes</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Etendue:</td><td colspan="2">0 à 99.9 %</td></tr>
<tr><td>Résolution:</td><td colspan="2">0.1 %</td></tr>
<tr><td>Mesure O2</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Etendue:</td><td colspan="2">0 à 21 Vol.%</td></tr>
<tr><td>Précision:</td><td colspan="2">±0.2 Vol.%</td></tr>
<tr><td>Résolution:</td><td colspan="2">0.1 %</td></tr>
<tr><td>Temps de réponse t_{90}:</td><td colspan="2">approx. 40 sec.</td></tr>
<tr><td>Calcul CO2</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Affichage:</td><td colspan="2">0 à CO_2 max</td></tr>
<tr><td>Précision:</td><td colspan="2">±0.2 Vol.%</td></tr>
<tr><td>Résolution:</td><td colspan="2">0.01 Vol.%</td></tr>
<tr><td>Calcul:</td><td colspan="2">réalisé à partir de la mesure d'O_2</td></tr>
<tr><td>Temps de réponse t_{90}:</td><td colspan="2">approx. 40 sec.</td></tr>
<tr><td>Mesure CO</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Etendue:</td><td colspan="2">0 à 4000 ppm</td></tr>
<tr><td>Précision: (H_2 < 10%)</td><td colspan="2">±20 ppm (jusqu'à 400 ppm) ±5 % v.m. (jusqu'à 1000 ppm)</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">±10 % m.v. (à partir de 4000 ppm)</td></tr>
<tr><td>Option compensation H_2
Etendue:</td><td>---</td><td>0 à 8000 ppm</td></tr>
<tr><td>Précision:</td><td>---</td><td>±20 ppm (jusqu'à 200 ppm) ±5 % de la v.m. 2000 ppm)
±10 % de la v.m. (jusqu'à 8000 ppm)</td></tr>
<tr><td>Résolution:</td><td colspan="2">1 ppm</td></tr>
<tr><td>Caractéristiques générales:</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Poids:</td><td colspan="2">500 g approx.</td></tr>
<tr><td>Dimensions:</td><td colspan="2">216x68x47 mm</td></tr>
<tr><td>Temp. de stock. et de transport:</td><td colspan="2">-20 à +50 °C</td></tr>
<tr><td>Température d'utilisation:</td><td colspan="2">-5 à +45 °C</td></tr>
<tr><td>Alimentation:</td><td colspan="2">Accus Li-ion rech.</td></tr>
<tr><td>Autonomie:</td><td>> 5h</td><td>> 10h</td></tr>
<tr><td>Garantie:</td><td colspan="2">24 mois pour analyseur et cellules
12 mois pour thermocouple et accus
(sauf filtres)</td></tr>
</table>



Découvrez notre nouvel opacimètre électronique pour chaudière fuel page 15

Sondes et accessoires



COMBUSTION

Accessoires	Référence	EUR
Bloc secteur 100 - 240 V pour utilisation sur secteur ou recharge des accus dans l'appareil	0554 1096	44,50
Accus de rechange avec chargeur externe	0554 1087	72,25
Imprimante infrarouge IRDA avec 1 rouleau de papier thermique et 4 piles LR6	0554 0547	245,00
Papier thermique, 10 ans, pour imprimante (6 rouleaux)	0554 0568	23,75
Produit nettoyant (100ml)	0554 1207	13,50
Pompe pour indice de suie avec lubrifiant, papier et échelle de comparaison	0554 0307	136,00
Kit pression gaz	0554 1203	44,75
Version complète EasyHeat (pour PC)	0554 3332	208,00
Rajout ultérieur EasyHeat Mobile pour PDA	0554 1211	181,00
Version complète EasyHeat + EasyHeat Mobile (pour PC et PDA)	0554 1210	388,00
Certificat d'étalonnage ISO en combustion	200520 0003	79,50
Kit de mesure delta température livré avec deux sondes velcro et adaptateur	0554 1208	108,00
Filtres de remplacement (x10)	0554 0040	26,00
Mallette de transport	**Référence**	**EUR**
Mallette de transport rigide PVC pour appareil et accessoires	0516 3334	94,75
Sondes	**Référence**	**EUR**
Sonde de prélèvement disponible en deux longueurs avec 1.5 mètres de tuyauterie et comprenant 1 filtre à poussière		
Sonde de prélèvement long. 180 mm, Ø 6 mm, Tmax. 500°C	0600 9740	164,00
Sonde de prélèvement long. 300 mm, Ø 6 mm, Tmax. 500°C	0600 9741	178,00
Sonde de prélèvement flexible long. 330 mm, Ø 10.5 mm, Tmax. 180°C, courte durée jusqu'à 200°C (sans mesure de tirage)	0600 9742	266,00
Sondes de fumée modulables, disponible en 2 longueurs, avec cône de fixation, thermocouple NiCr-Ni, tuyauterie et filtre 2.2 m		
Sonde de fumée long. 180 mm, Ø 8 mm, Tmax 500 °C	0600 9760	270,00
Sonde de fumée long. 300 mm, Ø 8 mm, Tmax 500 °C	0600 9761	277,00
Sonde de fumée long. 180 mm, Ø 6 mm, Tmax 500 °C	0600 9762	270,00
Sonde de fumée long. 300 mm, Ø 6 mm, Tmax 500 °C	0600 9763	277,00
Sonde de fumée, long. 330 mm, Tmax. 180 °C, courte durée 200 °C, angle de flexion max. 90° pour mesures sur des conduits difficiles d'accès	0600 9764	370,00
Accessoires de sondes		
Canne de prélèvement180 mm, Ø 8 mm, Tmax 500 °C	0554 9760	125,00
Canne de prélèvement 180 mm, Ø 6 mm, Tmax 500 °C	0554 9762	125,00
Canne de prélèvement 300 mm, Ø 8 mm, Tmax 500 °C	0554 9761	132,00
Canne de prélèvement 300 mm, Ø 6 mm, Tmax 500 °C	0554 9763	132,00
Canne de prélèvement 335 mm, Ø 8 mm, Tmax 1000 °C	0554 8764	283,00
Canne de prélèvement flexible, 330 mm, Ø 10 mm, Tmax 180 °C	0554 9764	250,00
Canne de prélèvement multi-trous, long.300 mm, Ø 8 mm, pour calcul de moyenne CO	0554 5762	182,00
Sonde multi-trous pour sonde de fumée long.180 mm, Ø 8 mm, pour détermination de la valeur moyenne en CO	0554 5763	sur demande
Cône de fixation 6 mm, PTFE, Tmax 200 °C	0554 3327	sur demande
Cône de fixation 8 mm, PTFE, Tmax 200 °C	0554 3328	sur demande
Cône de fixation acier 8 mm, Tmax 500 °C	0554 3330	14,50
Cône de fixation acier 6 mm, Tmax 500 °C	0554 3329	13,50
Autres sondes		
Sonde étanchéité conduit ventouse	0632 1260	154,00
Sonde pour mesure d'eau chaude/froide (indispensable pour mesure de la puissance sanitaire de la chaudière)	200602 1293ECS	60,00
Sondes air comburant pour chaudière ventouse		
Sonde d'air comburant 300 mm	0600 9791	178,00
Sonde d'air comburant 190 mm	0600 9787	115,00
Sonde d'air comburant 60 mm	0600 9797	115,00
Sonde velcro	0600 0020	53,00
Sonde de contact très rapide à lamelles (sans cordon)	0604 0194	151,00



Cap sur le futur! Avec nos nouveaux analyseurs de combustion testo 330/335...



Plus de confort d'utilisation !

Le testo 330 possède des accus de forte capacité, Lithium Ion, très compacts qui permettent une autonomie très importante. Ils ne possèdent pas d'effet mémoire donc peuvent être rechargés indépendamment de leur état. La sonde de fumée est équipée d'une fiche métallique unique très robuste

Plus de pannes intempestives !
Le testo 330 est un équipement qui intègre un diagnostic de l'état général de l'appareil. C'est une innovation majeure.
Toutes les fonctions principales sont testées ainsi que l'état des consommables.
Vous pouvez enfin planifier vos tournées avec sérénité!

Plus simple de mise en oeuvre !

Plus qu'un seul connecteur à brancher sur l'analyseur. L'appareil est équipé d'un menu spécifique suivant les types de chaudières rencontrés (atmosphérique ou air pulsé). Le testo 330 intègre les mesures QUALIGAZ

Plus fiable
Les nouveaux capteurs de gaz testo (consommables) ont une durée de vie encore plus longue. Toutes les opérations de maintenance (remplacement des capteurs de gaz, accus) s'effectuent aussi simplement qu'un changement de piles.

Plus rapide de mise en service !

En 30 secondes, il est opérationnel!
Pendant la phase de calibration, vous sélectionnez le type de combustible.
Le testo 330 reconnaît automatiquement la sonde raccordée.

Plus de robustesse
Un design complètement nouveau, un boîtier très ergonomique avec un revêtement spécial qui protège l'analyseur des bris et chocs éventuels.
L'afficheur grand format rétro-éclairé est placé d'une manière optimale dans un évidement spécialement conçu à cet effet.



Analyseurs et cellules : Garantie 5 ans* !

Grand choix de sondes

La sonde de fumée est composée d'une poignée très ergonomique qui permet un placement optimal de la canne de prélèvement. Cette dernière possède un raccord rapide. L'étanchéité est assurée, le parcours des gaz optimisé. Le filtre à poussière est placé dans la poignée ce qui évite le passage de la suie dans la tuyauterie.

L'ensemble peut être facilement entretenu.
Le thermocouple se remplace aisément.
Différentes longueurs, diamètres sont disponibles.
L'analyseur reconnaît automatiquement la nature de la mesure à réaliser et donne accès au menu spécifique.



testo 330-1LL

Adapté aux SAV GAZ et installateurs fuel/gaz

Très simple d'utilisation, l'équipement intègre toutes les valeurs nécessaires aux contrôles et réglages des chaudières fuel et gaz y compris un menu spécifique pour chaudière atmosphérique avec rappel des limites préconisées par QUALIGAZ.

testo 330-2LL

Adapté aux sociétés de maintenance SAV/fuel/GAZ et exploitants

L'équipement est destiné à être utilisé d'une manière soutenue sur des installations fuel, gaz, de petites, moyennes et grosses puissances, y compris sur des fumées humides voire poussiéreuses.
Une protection par dilution permet de mesurer sans contraintes jusqu'à des seuils accidentels pouvant atteindre 30000 ppm de CO!
Une liaison est possible entre l'automate de votre brûleur et l'analyseur (option).

testo 335

Pour les metteurs au point et contrôle à l'émission et en process

Le testo 335 regroupe les mêmes avantages que le testo 330-2 et permet, en plus, de choisir librement entre un capteur de gaz de CO, NO, NO_2, ou SO_2 (3 capteurs maximum).

Le testo 335 dispose en plus d'une pompe auto-régulée qui permet de réaliser des prélèvements dans des conduits soumis à des surpressions ou dépressions importantes comprises entre -200 et + 50mbar.

Cette technique nous autorise à rajouter jusqu'à deux rallonges de 2,5 m chacune sur la tuyauterie de la sonde (soit 7.8 m au total).

Un enregistrement automatique de 2 heures peut être programmé très simplement. Les résultats sont exploités sur un logiciel spécifique et très commode d'utilisation. Les données du dernier étalonnage sont mémorisées dans l'appareil et peuvent être imprimées à tout moment.

Caractéristiques techniques testo 330-1/-2/-LL	
Température	-40 ... +1200 °C
Mesure de tirage	-9.99 ... +40 hPa
Mesure de pression gaz	0 ... 200 hPa
Mesure O_2	0 ... 21 Vol. %
Mesure CO	0 ... 4000 ppm (330-1) - 0 ... 8000 ppm (330-2)
Affichage de 8000 ppm à 30000 ppm (dilution automatique) pour 330-2	
Calcul du rendement (Eta)	0 ... 120 %
Pertes	0 ... 99.9 %
Détermination CO2 — Etendue d'affichage	0 ... CO2 max
Option mesure NO_{low} (très grande précision)	0 ... 300 ppm
Option mesure NO	0 ... 3000 ppm
Mesure CO ambiant (avec sonde séparée)	0 ... 500 ppm
Mesure de détection de fuites de gaz combustibles (avec sonde séparée) — Etendue d'affichage	0 ... 10.000 ppm CH_4 / C_3H_8
Mesure CO_2 ambiant (avec sonde ambiante séparée)	0 ... 1 Vol. % 0 ... 10000 ppm

Caractéristiques techniques générales	
Mémoire	200 lieux de mesures
Poids	600 g (sans accus)
Dimensions	270 x 90 x 65 mm
Temp. de stock.	-20 ... +50 °C
Temp. utilis.	-5 ... +45 °C
Affichage	Ecran graphique 160 x 240 pixel
Alimentation	Accus 3.7 V / 2.2 Ah Bloc secteur 6V / 1.2 A
Garantie*	Electronique, pompe/Capteurs O2+CO: 5 ans; Accu: 1an

Caractéristiques techniques testo 335	
Température	-40 ... +1200 °C
Mesure de débit des fumées	option
Mesure de pression gaz	option
Mesure O_2	0 ... 25 Vol. %
Mesure CO (H_2 compensé)	0 ... 10000 ppm
Affichage de 10000 ppm à 50000 ppm (dilution automatique)	
Calcul du rendement (Eta)	0 ... 120 %
Pertes	0 ... 99.9 %
Détermination CO2 — Etendue d'affichage	0 ... CO2 max
Option mesure NO_{low} (très grande précision)	0 ... 300 ppm
Option mesure NO	0 ... 3000 ppm
Option mesure NO_2	0 ... 500 ppm
Option mesure SO_2	0 ... 5000 ppm
O_2 toujours d'origine. Sélectionnez au minimum 1 capteur supplémentaire.	3 capteurs maximum

Caractéristiques techniques générales	
Mémoire	200 lieux de mesure avec programme automatique
Poids	600 g (sans accus)
Dimensions	270 x 90 x 65 mm
Dépression / Surpression	-200 ... +50 hPa
Temp. utilis.	-5 ... +50 °C
Affichage	Affichage numérique 160 x 240 pixel
Alimentation	Accus 3.7 V / 2.2 Ah Bloc secteur 6 V / 1.2 A
Garantie*	Appareil: 2 ans; Capteur O2: 18 mois; Autres: 1 an; Accu: 1an



testo 330 LL Analyseur et capteur de gaz : Garantie 5 ans*!



COMBUSTION

Révolutionnaire: Testo lance une nouvelle génération de capteurs de gaz.- capteurs de gaz exclusifs Testo -

Ce qui caractérise nos nouveaux capteurs de gaz: une construction robuste, l'emploi de nouveaux matériaux, un assemblage de très haute qualité, une meilleure diffusion du gaz prélevé, des investissements lourds en recherche et développement, de nombreux tests réalisés.
Ces innovations nous permettent de garantir une durée de vie plus que doublée par rapport aux modèles existants.
La preuve?
Nous vous accordons une garantie de 60 mois sur les capteurs O_2 et CO.

Concept de sonde innovant:

Vous disposez d'une très grande flexibilité grâce au remplacement aisé de la canne de prélèvement sur la poignée. Une solution adaptée à tous les conduits!

Le raccord rapide présent sur la poignée de la sonde garantie l'étanchéité du parcours des gaz. Le filtre à poussière est placé en amont de la tuyauterie ce qui évite de l'encrasser. Différents diamètres et longueurs sont disponibles pour garantir une très grande flexibilité d'utilisation. Les sondes CO et CO_2 ambiants, mais également la nouvelle sonde de test d'étanchéité du conduit de ventouse sont reconnues automatiquement par l'analyseur donnant accès à des menus spécifiques.

Une nouvelle sonde flexible brevetée est disponible dans la gamme. Cette dernière intègre la mesure du tirage et permet d'atteindre des endroits difficiles d'accès (par exemple: coupe-tirage).



Découvrez notre nouvel opacimètre électronique pour chaudière fuel page 15



Une certitude: les innovations sur les nouveaux testo 330 LL ne se limitent pas uniquement au diagnostic automatique interne mais considèrent l'ensemble des contraintes liées à une mesure d'analyse de combustion.
Nos analyseurs sont certifiés EN 50379.

- Planifiez vos tournées avec sérénité grâce à l'auto-diagnostic rapide de tous les consommables. L'analyseur vous informe de l'état des capteurs de gaz, des accus, d'un retour nécessaire pour étalonnage, de toutes les parties vitales liées au bon fonctionnement de l'analyseur.
- Nouveau clavier pour un meilleur confort d'utilisation.
- La nouvelle génération de testo 330 LL reprend tous les avantages des testo 330 existants.
  Ce sont des équipements très simples d'utilisations. L'objectif est d'améliorer votre quotidien et de répondre à vos besoins.

Une réalité: la longévité des capteurs de gaz de mon nouveau testo 330 LL me permet de réduire considérablement les frais de maintenance de mon analyseur!

- Vous économisez au minimum un remplacement de capteurs de gaz O_2 et CO sur 5 ans. Nos nouveaux capteurs ont une durée de vie plus que doublée.

Rappel : le remplacement des consommables (capteurs de gaz, filtres, accus) peut être réalisé par vos soins sans retour usine.

NOUVEAU!
Votre équipement en location évolutive!

LL Analyseur et capteurs de gaz: Garantie 5 ans*!

Lots testo 330 LL : Garantie: 5 ans pour analyseur, capteurs O2 + CO, (*sauf filtres, accu et thermocouple)

Set de base testo 330-1 LL

Analyseur de combustion testo 330-1 LL avec accus hautes performances, protocole d'étalonnage, sonde d'air ambiant, bloc secteur, sonde de prélèvement modulable 300 mm

Réf. 200000 3301LL
EUR 1560,00

Set complet testo 330-1 LL pour SAV Gaz et installateurs fuel/gaz

- Analyseur de combustion testo 330-1 LL avec accus hautes performances, protocole d'étalonnage, sonde d'air ambiant
- Bloc secteur
- Sonde de prélèvement modulable 300 mm
- kit pression gaz
- Imprimante infrarouge avec liaison IRDA
- Paquet de 10 filtres pour sonde (nouveau)
- Produit nettoyant (nouveau)
- Mallette de transport rigide PVC

Réf. 0563 3324 70 — EUR 1975,00
ou location évolutive pour EUR 47,00 HT/mois*
sur *60 mois! (après acceptation du dossier de financement)



Set de base testo 330-2 LL

Analyseur de combustion testo 330-2 avec accus, bloc secteur, sonde de prélèvement modulable 300 mm ø 8 mm et protocole d'étalonnage

Réf. 200000 3302LL
EUR 1975,00

Set complet testo 330-2 LL fuel/gaz pour sociétés de maintenance et exploitants

- Analyseur de combustion testo 330-2 LL avec accus hautes performances, protocole d'étalonnage, sonde d'air ambiant
- Bloc secteur
- Sonde de prélèvement modulable 300 mm
- kit pression gaz
- Imprimante infrarouge avec liaison IRDA
- Paquet de 10 filtres pour sonde (nouveau)
- Produit nettoyant (nouveau)
- Mallette de transport aluminium

Réf. 0563 3325 70 — EUR 2465,00
ou location évolutive pour EUR 58,00 HT/mois*
sur *60 mois! (après acceptation du dossier de financement)

Avec seconde pompe CO pour dilution des gaz et mise à zéro capteur de gaz et tirage sonde dans le conduit.







Accessoires

Autres sondes pour testo 330-1/-2/-LL	Réf.	EUR
Sonde étanchéité conduit ventouse	0632 1260	154,00
Sonde fuites de gaz	0632 3330	270,00
Sonde CO ambiant de précision	0632 3331	445,00
Sonde de CO2 ambiant	0632 1240	563,00
Cordon pour sonde CO2	0430 0143	44,75
Sondes air comburant pour testo 330-1/-2/-LL (idéal pour ventouse)	**Réf.**	**EUR**
Sonde d'air comburant 300 mm	0600 9791	178,00
Sonde d'air comburant 190 mm	0600 9787	115,00
Sonde d'air comburant 60 mm	0600 9797	115,00
Autres sondes de température pour testo 330-1/-2/-LL	**Réf.**	**EUR**
Sonde miniature de température ambiante (sans câble)	0600 3692	57,75
Sonde pour tuyau	0600 4593	144,00
Sonde pour mesure d'eau chaude/froide (indispensable pour mesure de la puissance sanitaire de la chaudière)	200602 1293ECS	60,00
Cordon pour sonde	0430 0143	44,75
Accessoires / Options pour testo 330-1/-2/-LL	**Réf.**	**EUR**
Option module NO, étendue 0...3000 ppm, résolution 1 ppm	0440 3922	607,00
Rajout ultérieur module NO, étendue 0...3000 ppm, résolution 1 ppm	0554 3922	708,00
Rallonge 2,8 mètres pour sonde de fumée	0554 1202	187,00
Accus de rechange avec chargeur externe	0554 1087	72,25
Imprimante infrarouge IRDA	0554 0547	245,00
Papier thermique (durée de vie: 10 ans) pour imprimante (6 rouleaux)	0554 0568	23,75
Kit pression gaz	0554 1203	44,75
Logiciel testo 330, fonction graphique et mesures Online	0554 3332	208,00
Cordon USB entre appareil et PC	0449 0047	21,00
Bloc secteur pour testo 330	0554 1096	44,50
Mallette PVC pour appareil et accessoires	0516 3330	94,75
Mallette Aluminium pour appareil et accessoires	200516 0300	219,00
Certificat d'étalonnage ISO en combustion	200520 0003	79,50
Divers	**Réf.**	**EUR**
Les testo 330-2/-LL communiquent avec les automates Honeywell-Satronic et Landis et Staefa. Un adaptateur unique qui permet au technicien de diagnostiquer les pannes, même en son absence. Les infos ainsi que l'historique des pannes sont clairement affichés sur l'écran grand format de l'analyseur et peuvent être imprimés.	0554 1206	402,00

La gamme testo 330 communique avec le logiciel de la société



Mesurez l'indice de noircissement !

Pompe à suie

Avantages:

Réaction très rapide.

Protège l'analyseur avant la mesure.

Principe éprouvé et normalisé.

Fiabilité de la mesure.

Maniement aisé.

Equipement très robuste.

Applications:

- Mesure de l'indice de noircissement sur chaudières fuel
- Protection de l'analyseur de combustion

Pompe à suie

Appareil livré avec échelle, papier filtre, lubrifiant et mode d'emploi

Réf. 0554 0307 EUR 136,00



Maniement aisé

Pompe suie, pour vérification de l'indice de noircissement



Mesure électronique de l’indice de suie



Opacimètre électronique testo 308

Vous avez tous utilisé la traditionnelle pompe à suie manuelle. Notre nouvel opacimètre testo 308 va enfin rendre la mesure de suie confortable et précise. Ce contrôle obligatoire sur une chaudière fuel et peu pratiqué de part sa complexité devient un jeu d’enfant avec notre nouvel outil. Le testo 308 est rapide, communicant et très fiable.

- Très simple d’utilisation
- Grand écran rétro-éclairé
- Liaison infrarouge pour transfert sur un analyseur de combustion
- Pot de condensation protégé et intégré
- Filtre à poussière intégré
- Certifié TÜV
- Méthode normalisée
- Accus hautes performances Li-Ion rechargeables
- Peut fonctionner sur secteur
- Bloc secteur identique à l’analyseur de combustion testo 327/330
- Liaison BLUETOOTH®(option)
- Remplacement rapide du papier
- Indice de protection IP40

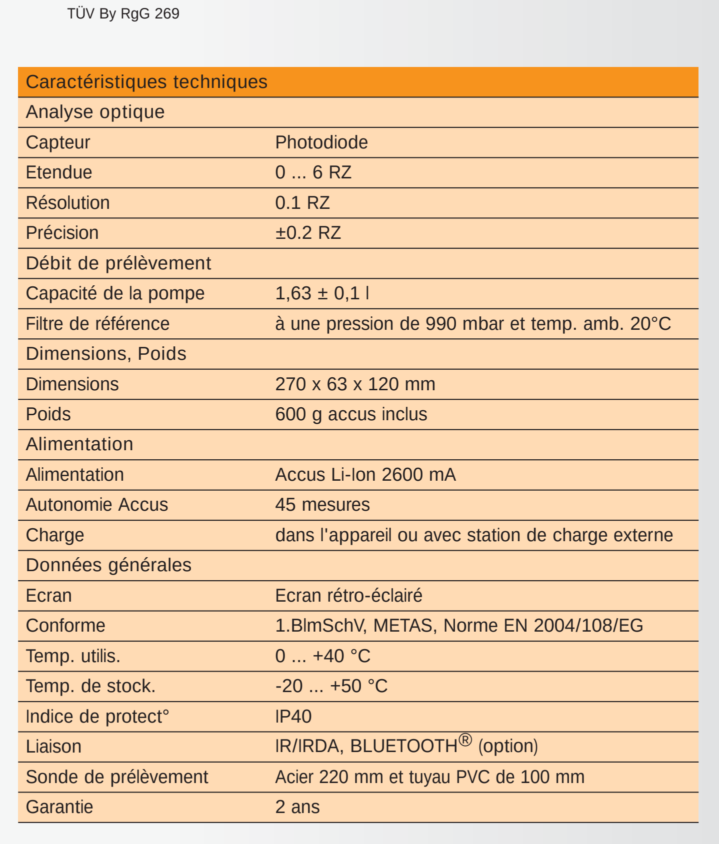




Ergonomique - Sa forme pistolet permet une utilisation très commode de l’appareil à une main.

Pot de condensation intégré - Protégé des chocs et très simple à vider.

Ecran très lisible grâce à un affichage rétro-éclairé.



1. BlmSchV
TÜV By RgG 269

Caractéristiques techniques	
Analyse optique	
Capteur	Photodiode
Etendue	0 ... 6 RZ
Résolution	0.1 RZ
Précision	±0.2 RZ
Débit de prélèvement	
Capacité de la pompe	1,63 ± 0,1 l
Filtre de référence	à une pression de 990 mbar et temp. amb. 20°C
Dimensions, Poids	
Dimensions	270 x 63 x 120 mm
Poids	600 g accus inclus
Alimentation	
Alimentation	Accus Li-Ion 2600 mA
Autonomie Accus	45 mesures
Charge	dans l'appareil ou avec station de charge externe
Données générales	
Ecran	Ecran rétro-éclairé
Conforme	1.BlmSchV, METAS, Norme EN 2004/108/EG
Temp. utilis.	0 ... +40 °C
Temp. de stock.	-20 ... +50 °C
Indice de protect°	IP40
Liaison	IR/IRDA, BLUETOOTH® (option)
Sonde de prélèvement	Acier 220 mm et tuyau PVC de 100 mm
Garantie	2 ans

testo 308

testo 308 opacimètre électrionique avec accus et protocole d'étalonnage pour mesure de suie

Réf. 0632 0308 EUR 456,00

testo 308 / BLUETOOTH®

testo 308 opacimètre électronique avec liaison BLUETOOTH®, accus et protocole d'étalonnage pour mesure de suie

Réf. 0632 0309 EUR 549,00

Set testo 308

Set testo 308 comprenant bloc secteur et étui de transport

Réf. 0563 3080 EUR 524,00

Set testo 308 / BLUETOOTH®

Set testo 308 opacimètre avec liaison BLUETOOTH® avec bloc secteur et étui de transport

Réf. 0563 3090 EUR 629,00

Accessoires	Réf.	EUR
Etui de transport pour testo 308	0516 0002	37,00
Bloc secteur 100-240 V DC, pour base testo Saveris, routeur, convertisseur, Ethernet	0554 1096	44,50
Set de fixation pour testo 308 et sonde	0554 0616	sur demande
Accus Li-Ions 2600 mA	0515 0107	sur demande
Station de charge	0554 1103	42,00
Papier filtre (8 rouleaux)	0554 0146	sur demande
Filtres poussières (x10)	0554 1101	15,00
Flacon acétone	0554 0159	sur demande
Cône de fixation	0554 9010	sur demande
Imprimante infrarouge IRDA avec 1 rouleau de papier thermique et 4 piles LR6	0554 0547	245,00
Mallette de transport rigide PVC	0516 3330	94,75



testo 350-S/-XL – Pour chaudières de moyennes et grosses puissances



Le testo 350-S est l'analyseur de combustion qui possède jusqu'à 10 protections pour vos mesures et vos capteurs de gaz !

De nombreux sets disponibles (sécheur Peltier, module NO, NO2,SO2...).

Remplacement rapide et simple des capteurs de gaz de mesure par l'utilisateur sur site

Piège à condensat – préparation des gaz Peltier intégrée avec pompe à tuyau pour éliminer les condensats en vue d'une mesure longue durée sur plusieurs heures

Module de mesure infrarouge (NDIR) pour une détermination directe du CO_2

Chauffage du capteur de gaz – protège des condensats et augmente les temps de réaction en cas de températures environnantes froides

testo 350-S/-XL

D'autres caractéristiques de cet équipement :

- Protection du capteur de gaz CO par purge automatique
- Recherche du flux optimale de mesure durant la phase de calibration
- Mémoire de 4000 valeurs
- Imprimante intégrée
- 6 touches de fonctions librement définissables
- Chrono intégré avec fonction alarme
- Ecran tactile (option)
- Mesure de NO_X (NO, NO_2)
- Appareil pour des mesures de pression, vitesse d'air, humidité, ...



Mesures en portables sur plusieurs heures ou en fixes

Deux possibilités de piloter notre analyseur de combustion industriel testo 350 S/XL :



1



De votre PC équipé d'une interface BLUETOOTH

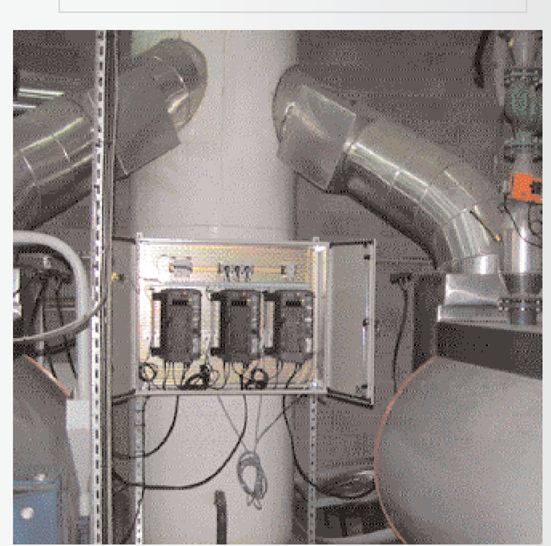
2



De l'unité de contrôle équipé d'une imprimante intégrée

Sans oublier les nombreux autres avantages de notre équipement :

- Sécheur Peltier intégré avec évacuation automatique des condensats
- Chauffage des cellules
- Jusqu'à 6 modules de mesures dans un seul et même coffret (O2+CO+CO2+NO+NO2+SO2+CxHy)
- Cellules testo livrées pré-calibrées et remplaçables sur site sans retour usine
- Etalonnage possible sur site
- Utilisation en poste fixe avec programmation de cycles d'enregistrements.
- L'ensemble piloté d'un seul poste et dès à présent sans cordon de raccordement avec la nouvelle liaison BLUETOOTH.



Exemple d'installation en France avec 3 coffrets en série sur 3 chaudières en cascades.

Aperçu des versions d'analyseurs de combustion

		testo 350-S	testo 350-XL
Nombre maximal de modules de mesure		4	6
O_2	0 – 25 Vol.	■	■
CO (H2)	0 – 10.000 ppm	○	■
CO_{low} (H2)	0 – 500 ppm	○	○
NO	0 – 3.000 ppm (résolution 0,1 ppm)	○	■
NO_{low}	0 – 300 ppm (résolution 0,1 ppm)	○	○
NO_2	0 – 500 ppm (résolution 0,1 ppm)	○	■
SO_2	0 – 5.000 ppm	○	○
HC	0 – 4 Vol. % (résolution 0,001 %)	○	○
H_2S	0 – 300 ppm (résolution 0,1 ppm)	○	○
CO_2 (NDIR)	0 – 50 Vol. %	○	○
Préparation de gaz intégrée (recommandée pour: taux d'humidité élevé dans les gaz de combustion et mesures longue durée >2 heures)		○	■
Purge automatique à air frais avec vanne (y compris extension de la plage de mesure avec facteur de dilution 5 pour tous les capteurs)		○	■
Extension de la plage de mesure pour module de mesure CO (facteurs de dilution au choix)		○	○
Coupure du module de mesure CO grâce à un seuil de coupure paramé-trable		■	■
Entrée Trigger – pour un démarrage et un arrêt externe de la mesure		○	○
Mesure de la pression différentielle (-40 ... +40 hPa / -200 ... +200 hPa)		■	■
Accus intégrés		■	■
2 entrés de sondes de température (type K NiCr-Ni)		■	■
Mémoire des valeurs de mesure (250.000)		■	■
Raccordement du bus de données		■	■
BLUETOOTH liaison sans fil		○	○

■ = Standard ○ = Option

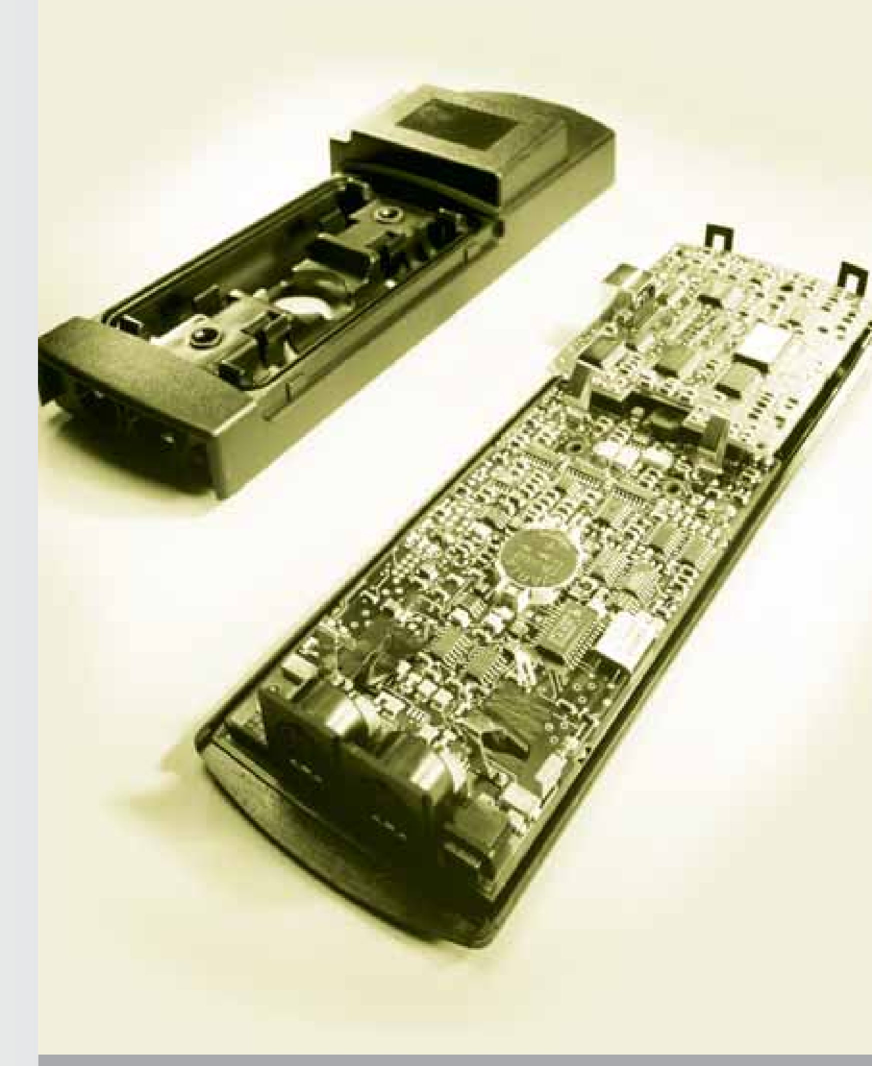


Pièces détachées et prestations de service

Maîtrisez la maintenance de votre équipement testo 327-1/-2

Pour vous assurer du bon entretien et de la pérennité de votre matériel de mesure, nous vous proposons de souscrire à nos prestations de services pour votre appareil et sa sonde.
A chaque retour annuel, nous effectuons les opérations suivantes :
- nettoyage de l'appareil
- remplacement des filtres
- nettoyage de la pompe
- protocole d'étalonnage inscrit dans le carnet d'entretien
- retour en vos locaux FRANCO de port
- facture annuelle
- retour demandé par nos soins
- prix garantis pour la durée du contrat
- service enlèvement sur demande
- garantie portée de 2 à 5 ans sur l'analyseur (sauf accus)
- garantie totale des capteurs de gaz sur 5 ans avec un remplacement minimum sur la période

N'hésitez-pas à nous demander un bon de commande!



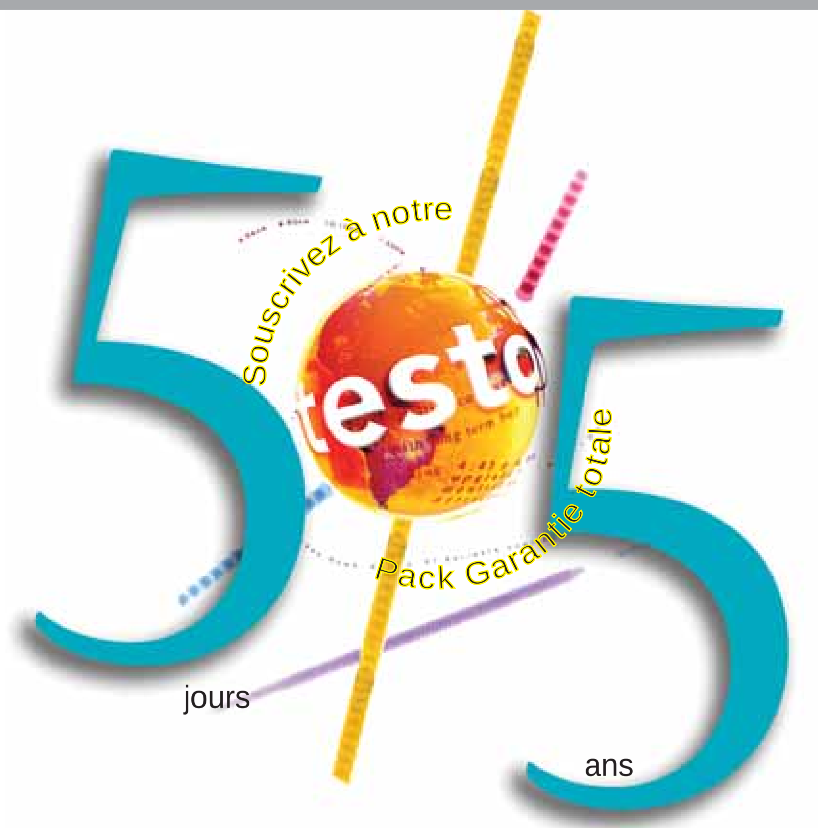
Capteurs de gaz et accessoires (consommables)

testo 327-1/-2

	Références	EUR HT
Capteur O_2	0390 0047 (327-1)	108,00
	0390 0092 (327-2)	119,00
Capteur CO	0390 0046 (327-1)	180,00
	0390 0095 (327-2)	180,00
Filtres	0554 0040 (x10)	26,00
Papier thermique (x6) 10 ans	0554 0568	23,75

testo 330 LL

	Références	EUR HT
Filtres	0554 3385 (x10)	21,00
Papier thermique (x6) 10 ans	0554 0568	23,75





Outil d'optimisation énergétique: O.O.E.

15% minimum d'économie d'énergie garantie en agissant simplement sur les réglages de l'installation.

En tenant compte des données théoriques d'un bâtiment !

Notre méthode : En exploitant des mesures issues de l'installation de chauffage et du bâtiment

- Un enregistrement de 24 heures
- Mesures des paramètres de combustion
- Mesures des températures départ/retour chauffage et E.C.S.
- Mesures des températures extérieures et intérieures

Calcul des besoins annuels en énergie

Diagnostic rapide avec préconisations de réglages de l'installation et calcul du dimensionnement de l'installation.
Une aide à la réalisation du certificat énergétique sur la base de mesures en tenant compte dans les calculs du comportement et des besoins réels des occupants.

Mesurer ce qui est mesurable très aisément…

…sur 24 heures sans intervention lourde sur l'installation de chauffage avec comme résultat :

Un diagnostic complet…

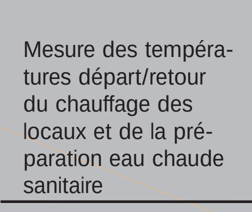
…du rendement d'exploitation
…de l'efficacité des moyens d'économies d'énergie mise en oeuvre
…de l'installation
…d'éventuels dysfonctionnements
…de la régulation et du bon réglage de l'installation
…du comportement hydraulique de l'installation
…du comportement des occupants

qui permet de définir des préconisations...

…sur le respect des valeurs réglementaires (exemple : rendement minimum)
…sur l'élimination des désordres dans le bâtiment
…pour réduire la consommation d'énergie
…pour réduire les émissions de CO_2

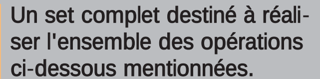






Un set complet destiné à réaliser l'ensemble des opérations ci-dessous mentionnées.

- Pour vos opérations de maintenances en vue de garantir une économie d'énergie
- Pour vos diagnostics de chaudières
- Pour dimensionner une nouvelle installation
- Pour répondre à la DPEB



Réf. 0563 0359
(tarif sur demande)





testo 312-2 - Testeur d'étanchéité réseau gaz

testo 312-2

Avantages:
Le testo 312-2 est un manomètre qui permet de contrôler le tirage des cheminées mais également l'étanchéité d'un réseau gaz. Une impression automatique au bout de 10 minutes, vous garantit la sécurité de l'installation

Caractéristiques techniques	
Etendue de mes.	± 40 hPa et ± 200 hPa
Précision (± digit): Echelle 1:	± 0,03 hPa (0...+3 hPa) ± 1,5 hPa (+3...+40 hPa)
Echelle 2:	± 0,5 hPa (0...+50 hPa) ± 2 hPa (+50...+200 hPa)
Garantie	Appareil: 2 ans

Applications:
- Mesure de pression gaz, de tirage (nécessite un accessoire supplémentaire)
- Contrôle de l'étanchéité du réseau gaz.

Set complet

- Indicateur testo 312-2 avec mode d'emploi et piles réf. 0632 0313
- kit d'étanchéité réf. 0554 3153
- Adaptateurs réf. 0554 3155
- Mallette de transport réf. 0516 0326

Réf. 200000 3122 EUR 576,50

Option

Imprimante

Réf. 0554 0547 EUR 245,00

Impression



Mesure de la pression différentielle sur les installations de chauffage

Détecteur de fuites compact

testo 317-2

Avantages:
Détection très rapide de fuites sur des soudures ou coudes avec affichage barre graphe pour visualiser l'importance du problème.
- Auto-test du capteur à l'allumage
- Avertissement sonore de prêt à l'emploi
- Alarme sonore avec amplification du signal suivant l'importance de la fuite
- Alarme sonore continue dès l'atteinte des seuils limites
- Indication visuelle de l'autonomie restante de la pile

Affichage visuelle de l'importance de la fuite

testo 317-2

Détecteur de fuites équipé d'un auto-test livré avec étui de transport, sangle et piles

Réf. 0632 3172 EUR 121,00

Caractéristiques techniques			
Etendue de mesure	0 ... 20.000 ppm CH_4		0 ... 10.000 C_3H_8
Affichage	Barre graphe suivant l'importance de la fuite		
Seuils d'alarme	10.000 ppm CH_4		5000 C_3H_8
Seuil de détection	100 ppm CH_4		50 C_3H_8
t_{90}	<5 sec	Calibration	60 sec
Piles	2 piles types Micro AAA 1.5V (LR03)		
Autonomie	4 h (LR03)		
Temp. d'utilisation	-5 ... +45 °C	Temp. de stockage	-20 ... +50 °C
Signal acoustique	85 dB(A)		

Indication sonore de fuites de gaz sur des soudures, coudes....

Détecteur de fuite de gaz professionnel

testo 316-1

Avantages:
Le détecteur de gaz testo 316-1 détecte les fuites de gaz, même les plus faibles.
- Sonde sur col de cygne pour endroits difficiles d'accès
- Alarme sonore et visuelle
- Etui de protection antichocs et anti-salissures

testo 316-1

Appareil de surveillance de fuites de gaz, avec mode d'emploi et pile

Réf. 0632 0316 EUR 266,00

Option

TopSafe, étui de protection

Réf. 0516 0189 EUR 43,25

Caractéristiques techniques	
Etendue	0 ... 10.000 ppm CH_4
1. Seuil d'alarme	à partir de 200 ppm CH_4
2. Seuil d'alarme	10.000 ppm CH_4
Autonomie	> 5 h
Dimensions	190 x 57 x 42 mm

Etui de protection antichocs et anti-salissures (option)



Contrôle d'étanchéité sur des conduites de gaz d'installations domestiques

Contrôle de l'étanchéité réseau gaz

Avantages:
Lecture de l'importance de la fuite.
Très robuste.
Ultra-précis avec une alarme à 10 ppm!
Equipé d'accumulateurs et d'un bloc secteur.

Applications:

- Localisation très rapide et très précise des fuites de gaz naturel, propane ou butane
- Détecteur équipé d'un col de cygne pour accéder aux endroits difficiles.
- Le détecteur de référence

Sonde col de cygne flexible

Set complet

Détecteur livré avec col de cygne, mallette de transport, bloc secteur et accus

Réf. 0632 0323 EUR 1037,00

Caractéristiques techniques			
Etendue de mesure	Gaz naturel CH_4 1 ... 999 ppm, 0,1 ... 4,4 Vol.% Propane C_3H_8 1 ... 999 ppm, 0,1 ... 1,9 Vol.% Hydrogène H_2 1 ... 999 ppm, 0,1 ... 4,0 Vol.%		
Résolution	1 ppm / 0,1 Vol.%		
Sensibilité	>10 ppm		
Alimentation	Accus internes NiMH, 1600 mAh		
Tps de réponse t_{90}	2-3 sec	Temp. d'utilisation	-15 ... +40 °C
Temp. de stock.	-25 ... +70 °C	Dimensions	190 x 40 x 28 mm
Autonomie	>8 h	Poids	320 g
Garantie	Appareil: 2 ans - Capteur: 1 an		

Enregistrement de température ambiante avec alarme immédiate lors de dépassement de seuil haut ou bas

Indicateur alarme CO ambiant

testo 317-3/-4

Avantages:
L'indicateur de CO ambiant testo 317-3 signale toute présence de monoxyde de carbone par une alarme sonore et visuelle. Un appareil indispensable lors de vos opérations de maintenance de chaudières.

- 3 ans de garantie du capteur
- Sans phase de calibration, de suite opérationnel
- Seuils d'alarmes réglables
- Calibration protégée de la présence éventuelle de CO

Alarme sonore et visuelle

testo 317-3

Indicateur de CO testo 317-3 livré complet avec étui cuir, kit oreillette, dragonne

Réf. 0632 3173 EUR 169,00

testo 317-4

Indicateur de CO testo 317-4 livré complet avec étui cuir, dragonne, accus et prise allume-cigare pour recharge dans véhicule

Réf. 0632 3174
Réf. 0554 1092 EUR 191.25

Caractéristiques techniques	
Etendue	0 ... +1999 ppm
Résolution	1 ppm
Précision	±10 ppm (0 ... +99 ppm) ±10 % (+100 ... +499 ppm) ±20 % (>+500 ppm)
Tps réponse (t_{90})	40 sec.
Autonomie	150 h (sans signal sonore en continu)
Temp. utilis.	-5 ... +45°C
Garantie	Appareil: 2 ans Cellule CO: 3 ans



Mesure d'humidité rapide et simple sur lieu de travail

Détecteur CO fixe certifié EN 50291

testo SF 450

Avantages:

Simple à installer car autonome

Pas d'alarme intempestive car intègre le durée d'exposition au teneur de monoxyde

Pas de remplacement de pile sur les 6 ans

Pas de maintenance

Durée de vie : 6 ans

NOUVEAU!



Avec garantie 6 ans!

Applications:

- Protection des personnes
- Alarme sonore et acoustique
- Prévient tout refoulement de cheminées

testo SF 450

Appareil livré avec cheville de fixation

Réf. 20000 SF450 Sur demande



Installation rapide et aisée



DÉTECTION

Détecteur CO ambiant, portable et jetable

testo CLIPCO

Avantages:
Garantie 2 ans
Léger et très compact
Très robuste avec son boîtier anti-choc
Agréments ATX CE II 1 G EEX ia IIC T4
Sans maintenance, ni remplacement de piles
Sans recalibrage
Détection en continu 24h/24h
Durée de vie de 24 mois avec 3 minutes d'alarme par jour et un auto-test quotidien
Grand affichage avec indication de la durée de vie restante

Application:
- Protection optimale des techniciens

testo CLIPCO

Détecteur de CO pour protection individuelle

Réf. 200000 CLIPCO EUR 150,00

Clip de ceinture pour plus de confort



Petit, léger et très compact
Exemple d'équipement

Détecteur testo multigaz 4

Avantages:
Jusqu'à 4 gaz en simultané (option)
Robuste, compact (10.7x6x3.6 cm), 160 grammes
Pince crocodile en inox, boîtier antichoc
Autonomie 12 heures
Alarme 100dB, visuelle et vibrante
4 seuils d'alarme (haute et basse pour tous les gaz, VME et VLE pour H_2S et CO)
Auto-test des capteurs, batterie, électronique et des alarmes
Polymère et chargeur secteur, pince crocodile, capuchon et tuyau d'étalonnage

Applications:
- Chambre de vanne
- Milieu confiné
- Sécurité des personnes

testo CLIP4-2

%LIE, O_2 (exemple)

Détecteur testo multigaz, livré avec capteurs, accus lithium, cellule explosivité et O2

Réf. 200000 CLIP42 EUR 385,00



Rétro-éclairage, IP66



Petit, léger et très compact
Exemple d'équipement

Détecteur testo multigaz 5

Ses différences par rapport à la version précédente:

Avantages:
Configuration de 4 cellules dont une double (CO/H_2S) soit 5 grandeurs
Il permet, en plus, les mesures de COV(PID), SO_2, PH3, NO_2, HCN, C12, ClO_2, O3
Si vous optez pour l'un des gaz ci-dessus, merci de préciser à la commande si vous souhaitez que votre équipement soit évolutif vers le CO_2 (IR) ou COV(PID) ou non.

Mesure de COV (0-1000 ppm)
Pompe motorisée intégrée, en option
Enregistre les VME, VLE et les explosions maximales aux gaz et affiche les relevés, sur demande

testo CLIP5-5

COV, H_2S/CO, O_2, %LIE (exemple)

Détecteur testo multigaz 5 livré avec accus, chargeur secteur et carte mémoire

Réf. 200000 CLIP55 EUR 1650,00

5 gaz en simultané



Petit, léger et très compact
Exemple d'équipement



Télémètre laser d'intérieur

testo DISTO D2

NOUVEAU!

Avantages:
Mesures d'intérieur précises, rapides et fiables
Simple d'utilisation et accès rapide aux fonctions les plus utilisées
Ecran rétro-éclairé
Rappel des 10 derniers résultats sans les noter
Implantations équidistantes
Mesures précises sans erreurs dues au tremblement
Le plus petit lasermètre au monde

Applications :
- Mesures de distances et calculs de surfaces ou de volumes très simple par simple impulsion sur une touche
- Mesures y compris à partir d'arêtes ou de coins grâce à la pièce finale rabattable, équipement très flexible.
- Mesure indirecte de la hauteur et de la largeur

Télémètre DISTO D2

Appareil livré avec étui de transport et dragonne

Réf. 200000 DISTOD2 EUR 169,00

Caractéristiques techniques	
Etendue de mesure	0.05 m à 60 mètres
Précision	± 1.5mm
Ecran	3 lignes
Garantie	2 ans



Le plus petit télémètre laser au monde !

Télémètre laser multifonctions

testo DISTO D3



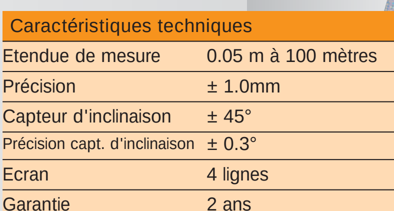
Avantages:
Mesure des angles grâce au capteur d'inclinaison.
La distance horizontale peut se déterminer sans problème même en présence d'obstacles.
Pièce finale rabattable à détection automatique.
Mesures stables à partir d'arêtes ou de coins.
Fonctions de Pythagore avec des mesures indirectes de hauteur et de longueur.
Calcul exact d'un angle solide avec trois mesures.
Fonctions d'implantation :
Implantation de distances identiques.
Fonctions de mesures d'espaces.
Sur simple pression de touche, des valeurs comme le périmètre, la surface des murs et celle de plafonds s'affichent.

Applications:
- Mesures de distances et calculs de surfaces ou de volumes très simple par simple impulsion sur une touche
- Mesures y compris à partir d'arêtes ou de coins grâce à la pièce finale rabattable, équipement très flexible

Télémètre DISTO D3

Appareil livré avec étui de transport et dragonne

Réf. 200000 DISTOD3 EUR 329,00



Caractéristiques techniques	
Etendue de mesure	0.05 m à 100 mètres
Précision	± 1.0mm
Capteur d'inclinaison	± 45°
Précision capt. d'inclinaison	± 0.3°
Ecran	4 lignes
Garantie	2 ans



Très précis et rapide

Laser d'alignement multi-applications

testo LINO L2

Avantages:
Correction automatique de toutes les inclinaisons jusqu'à ± 4°.
Verrouillage manuel pour avoir l'inclinaison souhaitée.
Très simple, vous allumez et il indique les lignes.
Pas d'erreur possible avec la fonction sécurit.

Laser d'alignement L2

Appareil livré avec étui de transport et trépied

Réf. 200000 LINOL2 EUR 269,00

Caractéristiques techniques	
Portée	Jusqu'à 15 m (dépend de la luminosité ambiante >30 m avec détecteur
Précis° de nivellement	± 1 mm à 5 m
Plage d'autocalage	4° ± 0,5°
Précision horizontale	± 1 mm à 5 m
Précision verticale	± 0,75 mm à une ligne de 3 m
Type de laser	635 nm, classe II
Type de pile	AA, 3 x 1,5 V
Etanchéité	IP54
Température de travail	-10°C à 40°C
Temp. de stockage	-25°C à 70°C
Dimensions (H x P x L)	96 x 91 x 54 mm
Poids (sans piles)	320 g
Filetage trépied	1/4"
Garantie	2 ans



Livré avec trépied



Laser très puissant pour une parfaite visibilité de vos lignes



L’indispensable multimètre électrique

testo 382

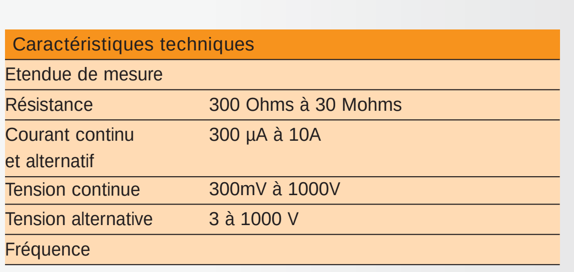
Avantages:

La qualité Testo réunie dans un boîtier très compact.

L’appareil est protégé par une coque en caoutchouc.

Application:

- Mesure de toutes les grandeurs électriques courantes que vous trouvez sur vos installations



Caractéristiques techniques	
Etendue de mesure	
Résistance	300 Ohms à 30 Mohms
Courant continu et alternatif	300 µA à 10A
Tension continue	300mV à 1000V
Tension alternative	3 à 1000 V
Fréquence	



Protégé par une coque en caoutchouc

Multimètre

Appareil livré avec 2 cordons de mesure

Réf. 0590 0382 EUR 89,50

Multimètre électrique pour les contrôles électriques sur les chaudières

Manomètre économique pour pression gaz et tirage cheminée

testo 510

Avantages:

Affichage en Pascal.
Compensation en température.
Fixation magnétique.
Mesure de débit via tube de Pitot.
Compensation de densité atmosphérique.

Applications:

- Mesure de surpression/dépression dans des installations de climatisation
- Mesure de pression gaz et tirage cheminée

Capot de protection

testo 510

Appareil livré avec dragonne, étui ceinture, capot de protection et pile

Réf.	0560 0510	EUR	133,00
Réf.	0560 0511	EUR	161,00

Version pression absolue

Caractéristiques techniques	
Étendue	0 ... +100 hPa
Précision	±0,03 hPa (0 ... +0,30 hPa) ±0,05 hPa (+0,31 … +1,00 hPa) ±(0,1 hPa + 1,5% v.m.) (+1,01 … 100hPa)
Résolution	0,01 hPa
Type de pile	2x AAA (alcaline)
Autonomie	500h (sans rétro-éclairage)
Dimensions	119 x 46 x 25mm (avec capot)

Accessoires	Réf.	EUR
Kit tirage/pression composé d’une canne métallique et tuyaux silicone	0554 3150	55,50
Tuyau silicone, long. 2 m	0554 0448	18,25



Compact, précis et économique

Manomètre basse pression et 300 mbar

testo 312-3

Avantages:

Commutation hPa, mbar.
Utilisation et changement de pile très simples.
Fonction Auto/Off.
Possibilité d’imprimer (imprimante en option).
Fonction alarme.

Applications:

- Contrôle de la pression différentielle sur un filtre
- Détermination de la pression dans le foyer d’une chaudière
- Mesure de surpression/dépression dans des installations de climatisation
- Mesure de pression gaz

Impression (option)

testo 312-3

0...300/6000 hPa

Appareil livré avec pile et mode d’emploi

Réf. 0632 0314 EUR 463,00

Accessoires	Réf.	EUR
TopSafe (étui de protection) avec support de paillasse	0516 0443	49,25
Accu 9V pour appareil	0515 0025	17,50
Chargeur pour accu 9V	0554 0025	10,50
Imprimante	0554 0547	245,00
Set tuyauterie pression gaz	0554 0315	43,50

Caract. techniques	testo 312-3	
Etendue	-300 ... +300 hPa	-6000 ... +6000 hPa
Précision ±1 Digit	±0.5 hPa (0 ... +50 hPa) ±1.5 hPa (+50 ... +300 hPa)	±2% v.m. (+400 ... +2000 hPa) ±4% v.m. (+2000 ... +6000 hPa) ±4 hPa (0 ... +400 hPa)
Résolution	0.1 hPa	1 hPa
Surcharge	±8000 hPa	±8000 hPa



Réglage de pression gaz sur une chaudière



Manomètres de très grande précision

testo 521-1/-2/-3

Avantages:

Une précision de 0.5 hpa (0...20pa) (521-3).

Mesure précise de la vitesse d'air avec tube de Pitot.

Enregistrement des pressions sur plusieurs heures.

De 0 à 400 bar avec sonde externe.

Mesure du débit grâce au tube de Pitot (m^3/h)

Applications:

- Mesure des conditions de pression en salle blanche
- Contrôle de l'encrassement des filtres
- Vérification des débits de ventilateur
- Mesure des débits et vitesse d'air en gaine (Pitot)



Mémorisez les valeurs sur site et exploitez-les sur PC

Mesure à l'aide d'un tube de Pitot avec sonde externe 100 Pa

testo 521-1

Précision 0,2 % val. fin.

Appareil de mesure de pression différentielle 0...100 hPa avec pile et protocole d'étalonnage

Réf. 0560 5210 EUR 755,00

testo 521-2

Précision 0,1 % val. fin.

Appareil de mesure de pression différentielle 0...100 hPa avec pile et protocole d'étalonnage

Réf. 0560 5211 EUR 949,00

testo 521-3

Précision ±0.5 Pa (0... 20 Pa)
±(0.5 Pa + 0.5% v.m.) (20.1... 250 Pa)
Appareil de mesure de pression différentielle 0...2,5 hPa avec pile et protocole d'étalonnage

Réf. 0560 5213 EUR 771,00

testo 526-1

Précision 0,1 % val. fin.

Appareil de mesure de pression différentielle 0...2000 hPa avec pile et protocole d'étalonnage

Réf. 0560 5280 EUR 749,00

testo 526-2

Précision 0,05 % val. fin.

Appareil de mesure de pression différentielle 0...2000 hPa avec pile et protocole d'étalonnage

Réf. 0560 5281 EUR 949,00

Accessoires	Réf.	EUR
Tuyau silicone, long. 5 m, charge maximale 700 hPa (mbar)	0554 0440	37,75
Set tuyau, 2x1 m, spiralé, avec raccord vissé 1/8", résistant jusqu'à 20 bar de pression, pour sondes 0638 1647/1747/1847	0554 0441	32,75
Cordon de raccordement pour sonde avec tête enfichable, long. 1,5 m, matériau gaine PUR	0430 0143	44,75
TopSafe (étui de protection), avec sangle de transport, support de paillasse et aimant. Protection de l'appareil contre les poussières et les chocs et évite les rayures	0516 0446	50,50
Imprimante testo avec 1 rouleau de papier thermique et 4 piles LR6, pour impression des données sur site	0554 0547	245,00
ComSoft 3 - Professionnel pour gestion des données, avec banque, exploitation et fonction graphique, analyse de données, courbe de tendance (sans interface)	0554 0830	314,00
Liaison RS232, cordon de liaison appareil- PC pour transmission des données (1,8 m)	0409 0178	46,75
Mallette de transport, pour manomètres, sondes et accessoires	0516 0527	82,75

Sondes de pression différentielle	Illustration	Etendue	Précision	Connexion	Réf.	EUR
Sonde de pression de précision, 100 Pa, en boîtier métallique robuste anti-choc, avec aimant de fixation, pour des mesures de pression différentielle et de vitesse d'air (en utilisation avec un tube de Pitot)		0 ... +100 Pa	±(0.3 Pa ±0.5% v.m.)	Commandez cordon de raccordement 0430 0143 ou 0430 0145	0638 1347	627,00
Sonde de pression, 10 hPa, en boîtier métallique robuste anti-choc, avec aimant de fixation, pour des mesures de pression différentielle et de vitesse d'air (en utilisation avec un tube de Pitot)		0 ... +10 hPa	±0.03 hPa	Commandez cordon de raccordement 0430 0143 ou 0430 0145	0638 1447	506,00
Sonde de pression différentielle 1000 hPa, en boîtier métallique robuste anti-choc, avec aimant de fixation, y compris fixation rapide (M8 X 0,5)		0 ... +1000 hPa	±1 hPa (0 ... 200 hPa) ±0.5% v.m. (200 ... 1000 hPa)	Commandez cordon de raccordement 0430 0143 ou 0430 0145	0638 1647	451,00
Sonde de pression absolue	**Illustration**	**Etendue**	**Précision**	**Connexion**	**Réf.**	**EUR**
Sonde de pression, 2000 hPa, pour mesure de pression absolue, en boîtier métallique robuste anti-choc, avec aimant de fixation, y compris fixation rapide (M8 X 0,5)		0 ... +2000 hPa	±5 hPa (0 ... +2000 hPa)	Commandez cordon de raccordement 0430 0143 ou 0430 0145	0638 1847	448,00
Tube de Pitot	**Illustration**			**Temp. utilis.**	**Réf.**	**EUR**
Tube de Pitot, long. 350 mm, en inox, pour des mesures de vitesse d'écoulement des gaz avec sonde de pression	350 mm Ø 7 mm			0 ... +600 °C	0635 2145	124,00



Analyseurs pour pompes à chaleur et groupes frigorifiques

testo 523

Avantages:

Manomètre 3 vannes tous fluides avec voyant rétro-éclairé.
Calcul instantané des T° de surchauffe et sous-refroidissement.
Entrée pour mesure de temp.
Très robuste.
Très simple d'utilisation.
Impression des valeurs par liaison IR (imprimante en option)

Application:

- Contrôles de groupes frigorifiques, climatisations et pompes à chaleur

testo 556

Avantages:

En plus du testo 523:
Manomètre 4 vannes tous fluides avec voyant rétro-éclairé.
4 entrées pour sondes de températures dont 2 radio.
Tous fluides avec mise à jour via Internet.
Traçabilité assurée avec mémoire de 60 000 valeurs (F Gas) exploitable via liaison USB et logiciel testo "Easykool" (option).

Application:

- Maintenance de groupes frigorifiques, climatisations et pompes à chaleur

testo 560 NOUVEAU!

Avantages:

En plus du testo 556:
Vacuomètre de précision pour tirage au vide.
Mesure de la pression absolue avec affichage de la température de vaporisation de l'eau.
Protection assurée par vanne contre les surpressions de la cellule de mesure au vide

Application:

- Mise en service et maintenance de groupes frigorifiques etclimatisations



Mise en service, maintenance d'une installation frigorifique

Lot testo 523 "Analyseur pour P.A.C." et outil de contrôle de groupes frigorifiques

- testo 523
- 1 sonde de température velcro
- Mallette de transport

Réf. 0563 5235 EUR 560,00
Réf. 200000 5231 avec 3 flexibles EUR 590,00

Lot testo 556-1 "Analyseur pour P.A.C.", outil de réglage et de maintenance de groupes frigorifiques

- testo 556-1
- 2 sondes de température velcro
- Mallette de transport

Réf. 200000 5560 EUR 995,00
Réf. 200000 5561 avec 3 flexibles EUR 1025,00

Lot testo 560-1 "Analyseur pour P.A.C.", outil de réglage, de maintenance et de mise en service de groupes frigorifiques

- testo 560-1
- 2 sondes de température velcro
- Mallette de transport

Réf. 200000 5600 EUR 1390,00
Réf. 200000 5601 avec 3 flexibles EUR 1420,00

Caractéristiques techniques

	testo 523	testo 556	testo 560
Etendue temp.	- 50 ... + 200°C		
Etendue BP/HP	25/50 bar_{rel}		
Surcharge HP/BP	40/100 bar		
Etend. vacuomètre			0 ... $200hPa_{abs}$
Sucharge vacuomètre			3 bar/protection assurée contre les surpressions
Fluides	CFC, HFC, N, H_2O, CO_2, version NH_3 avec 2 vannes spécifiques		
Autonomie	40h (sans rétro-éclairage)		
Garantie	2 ans		



Sondes	Illustration	Etendue	Précision	t99	Référence	EUR
Sonde velcro de précision Pt100 pour tuyaux de Ø 6 mm jusqu'à Ø 120 mm, long. de câble 2,9 m	280 mm; 20 mm	-50 ... +120 °C	Classe B		0609 5602	109,00
Sonde d'immersion/pénétration de précision Pt100 robuste et étanche	114 mm; Ø 5 mm; 50 mm; Ø 3.7 mm; Cordon droit fixe1,2 m	-50 ... +400 °C	Classe A	12 sec	0609 1273	82,50
Sonde robuste, étanche, avec extrémité élargie pour surfaces planes, Pt 100	114 mm; Ø 5 mm; Ø 9 mm; Cordon droit fixe 1,2 m	-50 ... +200 °C	Classe B	40 sec	0609 1973	107,00
Sonde d'ambiance de précision Pt100	114 mm; Ø 5 mm; 50 mm; Ø 4 mm; Cordon droit fixe 1,2 m	-50 ... +400 °C	Classe A	70 sec	0609 1773	92,00
Poignée raio universelle pour sonde à thermocouple K	Commandez impérativement module radio réf. 0554 0188 PUHT 35,50 EUR				0554 0189	93,25

Accessoires communs	Référence	EUR
Imprimante infrarouge IRDA avec 1 rouleau de papier thermique et 4 piles LR6	0554 0547	245,00
Papier thermique pour imprimante (6 rouleaux), conservation des données à long terme jusqu'à 10 ans	0554 0568	23,75
Cadenas anti-vol	0554 1747	4,25
Chargeur rapide pour accumulateurs avec contrôle de l'état de charge livré avec 4 accus Ni-MH inclus comportant une prise internationale, 100-240V, 300mA, 50/60Hz, 12VA	0554 0610	49,50

Accessoires pour testo 556	Référence	EUR
Bloc secteur, 5VDC 500mA (prise européenne)	0554 0447	17,00
Cordon USB pour PC	0449 0047	21,00
Logiciel "EasyKool" pour exploitation des données inclus cordon USB	0554 5604	259,00
Adaptateur acier pourNH_3 (ammoniaque), 3 flexibles 7/16" vers 1/2" et 1 flexible 5/8" vers 1/2", longueur 24 cm	0554 5561	136,00



Sondes et accessoires pour testo 523/556/560

Sonde	Illustration	Etendue	Précision	t99	Réf.	EUR
Sonde de tuyau avec tête de mesure interchangeable destinée à des diamètres de conduits de 5...65 mm	Cordon droit fixe	-50 ... +120 °C	Classe B	5 sec	0609 5605	177,00

Poignée radio seule

Poignée radio pour sondes TC connectables	Etendue	Précision	Résolution
Poignée pour sondes connectables, inclus adaptateur pour sonde en thermocouple type K	-50 ... +1000 °C	±(0.7 °C +0.3% v.m.) (-40 ... +900 °C) ±(0.9 °C +0.5% v.m.) (étendue restante)	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (étendue restante)

	Fréquence radio	Réf.	EUR
Poignée radio pour tête de sonde connectable (adaptateur TC inclus), conforme aux législations en cours en DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO	869.85 MHz FSK	0554 0189	93,25

Sondes pour poignée radio réf. 0554 0189	Illustration	Etendue	Précision	t99	Réf.	EUR
Sonde de contact très rapide à lamelles, pour surfaces non planes, étendue de mesure à courte durée jusqu'à +500°C (TC type K)	115 mm, Ø 5 mm, Ø 12 mm	-60 ... +300 °C	Classe 2	3 sec	0602 0393 Conn.: cordon fixe 1,2 m	118,00
Sonde velcro pour tuyau, pour mesure de température sur des tuyaux de diamètre maximum 120 mm, Tmax +120 °C (TC type K)	395 mm, 20 mm	-50 ... +120 °C	Classe 1	90 sec	0628 0020	56,75
Sonde tuyau avec tête de mesure interchangeable pour diamètres de conduits de 5...65mm (TC type K)		-60 ... +130 °C	Classe 2	5 sec	0602 4592	148,00
Tête de mesure interchangeable pour sonde tuyau (TC type K)	35 mm, 15 mm	-60 ... +130 °C	Classe 2	5 sec	0602 0092	47,25
Sonde pince pour mesure sur des conduits de diamètre 15...25 mm (max. 1 pouce), étendue de mes. à courte durée jusqu'à +130 °C (TC type K)		-50 ... +100 °C	Classe 2	5 sec	0602 4692	67,25

Sondes testo 556/560	Illustration	Etendue	Précision	Réf.	EUR
Pince ampère-métrique, elle permet de contrôler le fonctionnement du compresseur (0...20A/200A)	Cordon droit fixe	0 ... 20/200 A	0 ... 9.9 A 4% 10 ... 49.9 A 3% 50 ... 200 A 2%	0554 5607	173,00
Sonde de pression d'huile pour mesurer la quantité d'huile présente dans le compresseur	Cordon droit fixe	0 ... 15 bar rel	0,5 % val.fin. Surcharge 50 bar	0638 1742	253,00

Accessoire	Réf.	EUR
Balance électronique de précision avec mallette de transport (0...80 kg) et piles, inclus cordon de raccord. pour testo 556/560; surcharge: 120 kg, résolution: 0,01 kg	0554 5606	346,00

Détecteur de fluides frigorigènes de précision

testo 316-4

Avantages:
Garantie 2 ans pour le capteur et l'appareil.
Précisions conformes aux normes EN 14624 et E35-422.
Toujours précis grâce à l'autotest permanent du capteur.
Capteur remplaçable sans bombe test.
Localisation précise de la fuite par barres-graphe et menu spécial.
Kit oreillette pour relais alarme sonore.
Col de cygne flexible. Accumulateur NiMH de très forte capacité.
Possibilité de rajouter capteur NH3.
Précision 3g/an

Set complet

Lot complet testo 316-4 livré avec capteur pour fluides (CFC, HCFC, HFC, H_2), mallette de transport et kit oreillette

Réf. 0563 3164 EUR 480,00

Set complet

Lot complet testo 316-4 livré avec capteur ammoniaque, mallette de transport, kit oreillette

Réf. 0563 3165 EUR 519,00

Remplacement aisé du capteur par l'utilisateur sans gaz test



En présence d'une fuite, l'afficheur du détecteur passe au rouge



Thermomètre économique

Thermomètre compact

Avantages:

Mesure air-gaz-liquide.

Bouton Marche/Arrêt.

Sonde déportée avec cordon.

Alarme min/max réglable.

Applications:

- Température de climatisation, d'ECS et ambiante

Caractéristiques techniques	
Etendue de mes.	-50 à 150°C
Précision	± 1°C (-10 °C à +100°C) ± 2°C (étendue restante)
Garantie	6 mois

thermomètre alarme

Appareil livré avec pile et mode d'emploi

Réf. 0900 0530 EUR 55,00



Affichage lisible et déportée

Mesure de la température de l'eau chaude

Thermomètres robustes et fiables

testo 905-T1/-T2

Avantages:

Grande étendue de mesure.

Grande précision.

Ecran rétro-éclairé.

Tête pivotante

testo 905-T1

Appareil livré avec clip de fixation, pile et mode d'emploi

Réf. 0560 9055 EUR 61,50

testo 905-T2

Appareil livré avec piles et protocole d'étalonnage

Réf. 0560 9056 EUR 84,00

Applications:

testo 905-T1:
- Mesure en climatisation (air ambiant)
- Mesure dans les liquides

testo 905-T2:
- Mesure sur des radiateurs ou des tuyaux
- Contrôle de plaque de cuisson

Caractéristiques techniques	
Étendue (TC K)	-50 ... +350 °C (+500 °C à court terme)
Précision 905-T1	±(1 °C + 1% v.m.)
Précision 905-T2	±1 °C (-50 ... +99,9 °C) ±1% v.m. (étendue restante)
Résolution (TC K)	0,1 °C
Temp. d'utilisation	0 ... +40 °C
Type de pile	3x AAA (alcaline)
Autonomie	1000h
Dimensions	230 x 37 x 36mm

Sonde de température (testo 905-T1)

Contrôle de la température

Sonde de température à lamelles adaptée à tout type de surface (testo 905-T2)

Thermomètre professionnel

testo 925

Avantages:

Thermomètre multi-applications très rapide avec sondes interchangeables à cordon ou radio (voir page 22 pour sondes).

Ecran rétro-éclairé.

Impression infrarouge possible.

Applications:

- Température de climatisation, air ambiant, d'ECS
- Température sur des radiateurs, échangeurs thermiques, des planchers chauffants

testo 925

Appareil seul:

accepte thermocouple type K

Réf. 0560 9250 EUR 93,25

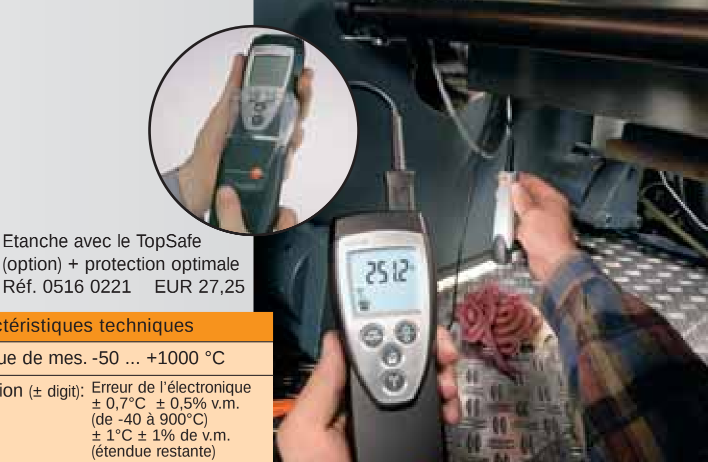
testo 925

Appareil livré avec:
- une sonde air/gaz/liquide réf. 0602 1293 — 40,00
- une sonde de contact réf. 0602 1993 — 56,75
- un étui de transport réf. 0516 0210 — 27,25

Réf. 200000 925 EUR 217,25

Etanche avec le TopSafe (option) + protection optimale Réf. 0516 0221 EUR 27,25

Caractéristiques techniques	
Etendue de mes. appareil	-50 ... +1000 °C
Précision (± digit):	Erreur de l'électronique ± 0,7°C ± 0,5% v.m. (de -40 à 900°C) ± 1°C ± 1% de v.m. (étendue restante)
Garantie	App.: 2 ans - Sonde : 1 an



Température de pompe



Thermomètre professionnel à deux canaux

testo 922

Avantages:

Thermomètre Delta T.

Affichage des 2 températures et calcul du ΔT°.

Sondes radio en option.

Ecran rétro-éclairé.

Impression infrarouge possible.

Applications:

- Mesure de temp. différentielle sur départ/retour d'une chaudière, d'un radiateur, d'un circulateur, d'un plancher chauffant
- Mesure de température différentielle sur les groupes froids



Etanche avec le TopSafe (option) + protection optimale
Réf. 0516 0222 EUR 27,25

testo 922

Appareil livré avec:
- deux sondes pinces réf. 0602 4692 — 134,50
- un étui de transport réf. 0516 0210 — 27,25

Réf. 200000 922 EUR 304,75

testo 922

Appareil seul:
accepte 2 thermocouples type K

Réf. 0560 9221 EUR 143,00

Caractéristiques techniques	
Etendue de mes. -50 ... +1000 °C	
Précision (± digit):	Erreur de l'électronique ± 0,7°C ± 0,5% v.m. (de -40 à 900°C) ± 1°C ± 1% de v.m. (étendue restante)
Garantie	App.: 2 ans - Sonde : 1 an

Mesure départ/retour E.C.S.

Sondes pour testo 925/922	Illustrations		Etend.de mes.	Précisions	t99	Connexions	Réf.	EUR
Sonde d'ambiance rapide	115 mm ø 5 mm		-60... +400 °C	Classe 2	25 sec		0602 1793	56,75
Sonde pince pour mesure sur des conduits de 15...25 mm (max. 1"), à courte durée jusqu'à +130 °C			-50... +100 °C	Classe 2	5 sec	Cordon fixe droit	0602 4692	67,25
Sonde air/gaz/liquide étanche (TC type K)	114 mm ø 5 mm	50 mm ø 3.7 mm	-60... +400 °C *-50... +275 °C (CTN)*	Classe 2	7 sec	Cordon fixe droit 1.2 m *Variante sonde radio*	0602 1293 **0613 1001***	40,00 **98,00**
Sonde de contact étanche avec tête de mesure élargie pour surfaces planes (TC type K	115 mm ø 4 mm	ø 6 mm	-60... +400 °C	Classe 2	30 sec	Cordon fixe droit	0602 1993	56,75
Sonde de contact très rapide à lamelles, pour surfaces non planes, étendue de mesure à courte durée jusqu'à +500°C (TC type K)	115 mm ø 5 mm	ø 12 mm	-60... +300 °C *-50... +350 °C*	Classe 2	3 sec	Cordon fixe droit 1.2 m *Variante sonde radio*	0602 0393 **0554 0189 +** **0602 0394 ***	118,00 **93,25** **62,50**

*** Commander impérativement le module radio réf. 0554 0188 — 37,75**

Thermomètre de précision multi-sondes

testo 110

Avantages:

Thermomètre très précis.

Etui de protection TopSafe contre les chocs, la poussière et l'humidité (en option).

Capteur CTN.

Applications:

- Mesure précise de la température ambiante ou d'une climatisation
- Mesure précise de l'ECS

Etanche avec le TopSafe (option) + protection optimale
Réf. 0516 0221 EUR 27,25

testo 110

Appareil seul

Réf. 0560 1108 EUR 104,00

testo 110

Appareil livré avec:
- une sonde d'ambiance/immersion réf. 0613 1212 — 67,25
- un étui de transport réf. 0516 0210 — 27,25

Réf. 200000 110 EUR 198,50

Caractéristiques techniques	
Etendue de mes. -50 ... +150 °C	
Précision (système) ± digit):	±0,4°C (-25°C à 74,9°C) ±0,8°C (-50°C à -25,1°C) (+75 à 99,9°C) ±0,5% v.m. (+100°C à 150°C)
Garantie	App.: 2 ans - Sonde : 1 an



Descriptions	Illustrations	Tête de sonde	Etend. de mes.	Précisions	t99	Connexions	Réf.	EUR
Sonde air/gaz/liquide étanche (CTN)	115 mm ø 5 mm	50 mm ø 4 mm	-50... +150 °C *-50... +275 °C (CTN)*	±0.5% v.m. (+100 ...+150 °C) ±0.2 °C (-25 ...+74.9 °C) ±0.4 °C (étendue restante)	60 sec	Cordon fixe droit *Variante sonde radio*	0613 1212 **0613 1001***	67,25 **98,00**
Sonde de contact (CTN) pour fixation sur tuyau diamètre max.75 mm		30 mm	-50... +70 °C	D'après courbe UNI		Cordon fixe droit	0613 4611	93,25
Sonde d'ambiance robuste et précise	115 mm ø 5 mm	50 mm ø 4 mm	-50... +150 °C *-50... +350 °C*	±0.5% v.m. (+100 ...+150 °C) ±0.2 °C (-25 ...+74.9 °C) ±0.4 °C (étendue restante)	60 sec	Cordon fixe droit *Variante sonde radio*	0613 1712 **0554 0189 +** **0602 0293 ***	69,50 **142,75**
Sonde de contact étanche pour surfaces planes (CTN)	115 mm Ø 5 mm	50 mm Ø 6 mm	-50... +150 °C *-50... +350 °C*	±0.5% v.m. (+100 ...+150 °C) ±0.2 °C (-25 ...+74.9 °C) ±0.4 °C (étendue restante)	35 sec.	Cordon fixe droit *Variante sonde radio*	0613 1912 **0554 0189 +** **0602 0394 ***	78,00 **93,25** **62,50**

*** Commander impérativement le module radio réf. 0554 0188 — 37,75**



Thermomètre infrarouge économique

testo 805

Avantages:
Contrôle des températures sans contact.
Très compact et économique.
Fige la valeur mesurée à l'écran.
Garantie : 2 ans.

Applications:
- Contrôle de l'équilibrage d'un radiateur
- Contrôle de l'équilibrage d'un plancher chauffant
- Contrôle de la température départ/retour

testo 805		
Mini-thermomètre infrarouge et pile		
Réf. 0560 8051	EUR	59,25
Set pour un contrôle rapide		
Mini-thermomètre infrarouge, avec TopSafe et pile		
Réf. 0563 8051	EUR	70,25

Caractéristiques techniques			
Etendue	-25 ... +250 °C		
Précision ±1 Digit	±3 °C (-25 ... -21 °C) ±2 °C (-20 ... -2.1 °C) ±1 °C (-2 ... +40 °C)	±1.5 °C (+40.1 ... +150 °C) ±2% v.m. (+150.1 ... +250 °C)	
Résolution	0.1 °C (-9.9 ... +199.9 °C)	1 °C (étendue restante)	
Emissivité	0,95 (réglable 0,95 ou 1,00)		
Tps de réponse	< 1.0 sec.	Dimensions	80 x 31 x 19 mm
Temp. utilis.	0 ... +50 °C	Poids	28 g
Temp. de stock.	-20 ... +65 °C		

Accessoire	Réf.	EUR
TopSafe, étui de protection robuste et étanche (IP 65)	0516 8051	13,50

Etui de protection robuste et étanche (IP65) (option)



Points chauds facilement localisables

Thermomètre infrarouge et d'ambiance de poche économique

testo 810

Avantages
Fonction hold, min, max.
Protocole d'étalonnage.
Capot de protection.
Livré avec étui ceinture et dragonne.
2 appareils en 1: thermomètre d'ambiance de précision et IR.

Applications:
- Mesure de température ambiante et de surface
- Mesure IR avec visée laser 1 point
- Affichage de delta de température (par ex., delta de température de la fenêtre et de l'extérieur)

testo 810		
Appareil livré avec dragonne, étui ceinture, capot de protection et pile		
Réf. 0560 0810	EUR	94,00

Caractéristiques techniques	IR	CTN
Étendue	-30 ... +300 °C	-10 ... +50 °C
Précision	±2 °C (-30 ... +100 °C) ±2% v.m. (étendue restante)	±0,5 °C
Résolution	0,1 °C	0,1 °C
Optique	6:1	
Cadence de mesure	0,5 °C	Temp. d'utilisation -10 ... +50 °C
Type de pile	2x AAA (alcaline)	Autonomie 50h (sans rétro-éclairage)
Dimensions	119 x 46 x 25mm (avec capot)	

Capot de protection



Contrôle de température sur un radiateur

Thermomètres infrarouges : une famille complète avec différentes optiques

testo 830-T1/-T2/-T3/-T4

Avantages:
Contrôle des températures sans contact.
Forme ergonomique. Visée laser.
Interprétation des optiques.
Exemple 10:1 à 10 mètres
Surface de mesure D = 1 mètre.
Fige la valeur mesurée à l'écran.
Garantie : 2 ans.

Applications:
- Contrôle de l'équilibrage d'un radiateur
- Contrôle de l'équilibrage d'un plancher chauffant
- Contrôle de la température départ/retour
- Contrôle des températures de soufflage

testo 830-T1
Thermomètre infrarouge avec une visée laser et des valeurs limites ajustables. Optique 10:1
Réf. 0560 8301 EUR 125,00

testo 830-T2
Thermomètre infrarouge avec visée laser 2 pts, des valeurs limites ajustables et une sonde connectable en option. Optique 12:1
Réf. 0560 8302 EUR 168,00

testo 830-T3
testo 830-T3, thermomètre IR avec optique de précision, visée laser 2 pts, des val. limites ajustables, fonction alarme, sonde de temp. de contact connectable en option, avec pile.
A 25 mm, surface de mesure 2 mm!
Réf. 0560 8303 EUR 378,00

testo 830-T4
Thermomètre infrarouge avec avec visée laser 2 pts, des valeurs limites ajustables et une sonde connectable en option
Optique 30:1
Réf. 0560 8304 EUR 252,00

Caractérist. techniques	Thermomètre infrarouge	Thermomètre de contact
Etendue	-30 ... +400 °C	-50 ... +500 °C
Précision ±1 Digit	±1.5 °C ou 1.5 % v.m. (+0.1 ... +400 °C) ±2 °C ou 2 % v.m. (-30 ... 0 °C)	±(0.5 °C ±0.5 % v.m.)
Résolution	0.5 °C	0.1 °C
Temp. utilis.	-20 ... +50 °C	Type de pile Pile 9V
Temp. de stock.	-40 ... +70 °C	Autonomie 15 h



Contrôle départ/retour
Lecture aisée des données grâce à l'écran rétro-éclairé



Thermomètre infrarouge de précision avec mémoire

testo 845

Avantages:

Remplace deux thermomètres grâce à sa double optique

Très grande précision : jusqu'à ± 0.75°C !

Aucune mesure ne lui échappe avec une réactualisation des alarmes et des min/max en 100 ms !

Mise en évidence de désordre grâce à ses alarmes sonores

testo 845

testo 845, appareil de mesure de température infrarouge, alarme optique/ acoustique, mémoire pour données de mesure, logiciel PC y compris câble USB pour transmission de données, mallette de transport alu, piles et protocole d'étalonnage

Réf. 0563 8450 EUR 726,00

testo 845 avec module d'humidité intégré

testo 845, appareil de mesure de température infrarouge avec sonde d'humidité,, alarme optique/ acoustique, mémoire pour données de mesure, sangle, logiciel PC y compris câble USB pour la transmission de données, mallette de transport alu, piles et protocole d'étalonnage

Réf. 0563 8451 EUR 909,00

Applications:

Dans le bâtiment

- Localisation rapide de pont thermique dans un bâtiment grâce à une mesure en parallèle du point de rosée et de la température de surface (modèle testo 845-1)
- Localisation rapide de zone à risque de moisissure grâce à un calcul d'humidité de surface conforme à la norme EN 3788 (si valeur > 0.8 alarme sonore; modèle testo 845-1)
- Mesure rapide et précise des températures de soufflage sans interférence de température des surfaces environnantes grâce à une optique très performante: à 5 mètres vous mesurez sur un diamètre de 13 cm !

En électricité

- Grâce au mode optique “switch optique”, le testo 845 détecte et informe l'utilisateur (alarme sonore) de tous risques d'échauffement dans une armoire électrique.



Entrée de sonde TC pour la détermination du degré d'émissivité (voir sondes 925/922 page 26)

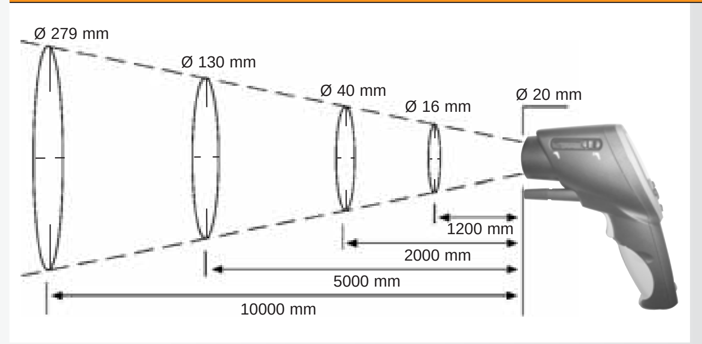


Mallette de transport alu pour appareil et accessoires (compris dans la livraison)

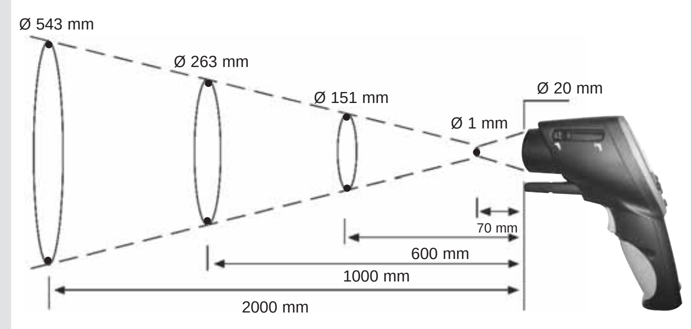
Accessoires	Réf.	EUR
Module d'humidité pour rajout ultérieur testo 845 (pour 0563 8450)	0636 9784	199,00
Bloc secteur, 5VDC 500mA (prise européenne)	0554 0447	17,00
Chargeur rapide pour accumulateurs avec contrôle de l'état de charge livré avec 4 accus Ni-MH inclus comportant une prise internationale, 100-240V, 300mA, 50/60Hz, 12VA	0554 0610	49,50
Imprimante infrarouge IRDA avec 1 rouleau de papier thermique et 4 piles LR6, pour impression des données sur site	0554 0547	245,00
Papier thermique pour imprimante (6 rouleaux), conservation des données à long terme jusqu'à 10 ans	0554 0568	23,75
Set de contrôle et d'étalonnage de l'humidité 11,3 %HR/ 75,3 %HR avec adaptateur pour sonde d'humidité	0554 0660	266,00
Ruban adhésif p. ex. pour surfaces réfléchissantes (rouleaux), E = 0,93, température jusqu'à + 300°C	0554 0051	99,00
Pâte silicone (14g), Tmax = + 260 °C, pour une meilleure conductibilité thermique des sondes de surface (contact)	0554 0004	10,50
Certificat d'étalonnage ISO en température, thermomètre infrarouge, pts d'étalonnage +60°C; +120°C; 180°C	0520 0002	sur demande
Certificat d'étalonnage ISO en température, thermomètre infrarouge, pts d'étalonnage -18°C, 0°C, +60°C	0520 0401	sur demande

Caractéristiques techniques			
Etendue	Infrarouge -35 ... +950 °C	Contact (type K) -35 ... +950 °C	Module d'humidité 0 ... +100 %HR 0 ... +50 °C -20 ... +50 °C td
Précision ±1 Digit	±2.5 °C (-35 ... -20.1 °C) ±1.5 °C (-20 ... +19.9 °C) ±0.75 °C (+20 ... +99.9 °C) ±0.75% v.m. (+100 ... +950 °C)	±0.75 °C (-35 ... +75 °C) ±1% v.m. (+75.1 ... +950 °C)	±2 %HR (2 ... 98 %HR) ±0.5 °C (-20 ... +50 °C)
Résolution	0.1 °C	0.1 °C	0.1 °C td
Facteur d’émissivité	0,1 ... 1,0, réglable		
Résolution d’optique	Distance optique: 75:1 (16 mm, distance 1200 mm) Distance optique (précision): 1 mm, distance 70 mm		
Pas de cadence	t95: 250 ms; Scanning Max/Min/Alarme: 100 ms		
Dimensions	155 x 58 x 195 mm		
Type de pile	2 piles mignon AA		
Autonomie	25 h (sans laser), 10 h (avec laser sans éclairage), 5 h (avec laser et 50% d'éclairage)		
Matériaux du boîtier	ABS noir/gis, capot métal		
Temp. utilis.	-20 ... +50 °C		
Temp. de stock.	-40 ... +70 °C		

Double optique permettant des mesures à grandes et très petites distances



(Exemple: pour une mesure en sortie de bouche, placée à 5 mètres de hauteur)



(Exemple: pour une mesure de précision dans une armoire électrique)



Caméra thermique haute résolution testo 880

Maintenance électrique

La thermographie infrarouge permet de déterminer le niveau d'échauffement dans les équipements haute, moyenne et basse tension. Ceci permet de détecter rapidement des connexions et des organes défectueux de manière à pouvoir mettre en oeuvre rapidement les mesures préventives nécessaires. Cela minimise les risques d'incendies et évite des arrêts de production onéreux. La caméra testo 880 offre une gestion des lieux de mesure pour structurer les tournées d'inspection. Le logiciel PC avec établissement de compte rendu relie automatiquement les données images et permet d'archiver de manière simple l'ensemble des résultats.

Thermographie dans le bâtiment

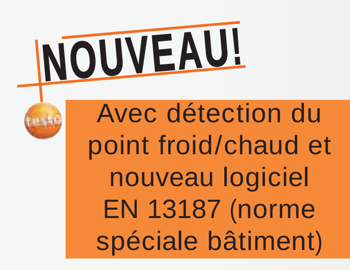
Dans la thermographie des bâtiments, la technologie infrarouge est particulièrement adaptée à l'analyse rapide et efficace des pertes thermiques d'un bâtiment chauffé ou climatisé.Grâce à sa résolution thermique très élevée (inférieure à 0,1 °C), la caméra thermique testo 880 fait apparaître de manière détaillée, des problèmes ou désordres, par exemples erreurs de construction, ponts thermiques ou défauts d'isolations.

Qualité d'image maximale pour un diagnostic fiable même en cas d'écart de température faible.

Représentation de l'humidité pour détecter les zones à risque de développement moisissures

Appareil photo numérique intégré avec FLASH puissant pour un éclairage optimal des zones sombres

Le compte-rendu intégré rend l'archivage rapide et sûr.



Avec détection du point froid/chaud et nouveau logiciel EN 13187 (norme spéciale bâtiment)



Une gamme complète

testo 880-1

La caméra de démarrage pour la détection rapide de défauts et les contrôles d'assurance qualité.

- Objectif grand angle 32° de qualité avec optique F1
- Fréquence de rafraîchissement de l'image 9 Hz
- Détecteur 160 x 120 interpolé à 320 x 240Pixels
- NETD < 0.1°C
- Focalisation manuelle

NOUVEAU : Appareil photo numérique intégré

Carte SD

1GB (800 à 1000 images)

Distance de focalisation minimal 10 cm

testo 880-2

Caméra thermique professionnelle avec fonction analyse complète. Modification d'objectif possible en option

En plus des fonctions de la caméra testo 880-1 :

- Objectif interchangeable
- Affichage de la répartition d'humidité en surface (moisissure)
- Version 33Hz
- Lentille de protection

(Modèle sans appareil photo numérique)

testo 880-3

Caméra thermique pour expert: analyse complète et image réelle de bâtiments, machines et systèmes électriques

En plus des fonctions de la caméra testo 880-2 :

- Appareil photo numérique intégré avec double flash
- Focalisation motorisée
- Affichage temps réel de la répartition d'humidité en surface grâce à une sonde radio d'humidité (en option)

NOUVEAU!

Avec détection du point froid/chaud et nouveau logiciel EN 13187 (norme spéciale bâtiment)

testo 880-1

- testo 880-1
- Cordon USB
- Accu Li-Ion
- Logiciel de traitement
- Mallette robuste de haute qualité

Réf. 0563 0880 V1 nous consulter

testo 880-2

- testo 880-2
- Cordon USB
- Accu Li-Ion
- Logiciel de traitement
- Mallette robuste de haute qualité

Réf. 0563 0880 V2 nous consulter

testo 880-3

- testo 880-3
- Cordon USB
- Accu Li-Ion
- Logiciel de traitement
- Mallette robuste de haute qualité

Réf. 0563 0880 V3 nous consulter

Set testo 880-3 - La caméra thermique avec un package complet à un tarif attrayant

- Caméra thermique testo 880-3
- Téléobjectif
- Accu supplémentaire
- Station de chargement rapide
- Pare-soleil

Réf. 0563 0880 V4 nous consulter


Photo non-contractuelle



Accessoires et options

	Réf.	testo 880-1 0563 0880 V1	testo 880-2 0563 0880 V2	testo 880-3 0563 0880 V3	Set testo 880-3 0563 0880 V4
Livré avec la mallette :					
Lentille de protection	C1	Option	Standard	Standard	Standard
Téléobjectif	A1	–	Option	Option	Standard
Accu supplémentaire	D1	Option	Option	Option	Standard
Station de chargement rapide	E1	Option	Option	Option	Standard
Pare-soleil	F1	Option	Option	Option	Standard
Mesure d'humidité	B1	–	–	Option	Option

Toutes les caméras sont livrées dans une mallette robuste comprenant un logiciel de traitement d'images, carte SD, câble USB, bloc secteur, batterie Li-Ion, et adaptateur pour trépied.

● Standard ● Option – Non disponible

Formation en thermographie : Apprendre plus! Savoir plus! Voir plus!

Testo propose des formations en thermographies adaptées avec des experts qualifiés.
Les fondamentaux théoriques, principe de la technologie infrarouge, interprétation des images, ... sont abordés lors de ces formations.
Pour plus d'informations, merci de contacter :
Testo S.à.r.l. - 19, rue des Maraîchers - 57600 FORBACH - E.mail : info@testo.fr



Accessoires et caractéristiques techniques

Accessoires	Réf.	EUR
Trépied aluminium stable, extrêmement léger et professionnel avec pied Quick-release et tête trois dimensions	0554 8804	sur demande
Lentille de protection spéciale en Germanium pour la protection optimale de l'objectif de la poussière et des rayures	0554 8805	sur demande
Accu Lithium-Ion supplémentaire pour prolonger la durée d'utilisation	0554 8802	sur demande
Station de charge rapide pour deux accus afin d'optimiser le temps de charge	0554 8801	sur demande
Pare-soleil spécial: l'écran LCD du testo 880 reste parfaitement visible en cas de forte luminosité	0554 8806	sur demande
Téléobjectif (seulement pour testo 880-2 et -3); veuillez-vous adresser à notre Service Après-vente		sur demande
Adhésif noir avec E = 0.95 (rouleau L 10m , l 25mm)	0554 0051	sur demande
Certificats d'étalonnage ISO pour testo 880		
Etendue de mesure -20°C ...100°C, points à 0°C/25°C/50°C	0520 0489	sur demande
Etendue de mesure 0°C ...350°C, points à 0°C/100°C/200°C	0520 0490	sur demande
Points d'étalonnage au choix -18°C...250°C	0520 0495	sur demande

<table>
<tr><th></th><th>testo 880-1</th><th>testo 880-2</th><th>testo 880-3</th></tr>
<tr><td>Type d'image INFRAROUGE</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Champ de vision/Minimum de focalisation</td><td colspan="3">32° x 24° / 0,1 m</td></tr>
<tr><td>Résolution thermique (NETD)</td><td colspan="3"><0,1 °C à 30 °C</td></tr>
<tr><td>IFOV (Champ instantané de vision)</td><td colspan="3">2,5 mrad</td></tr>
<tr><td>Fréquence image</td><td>9 Hz</td><td colspan="2">9 Hz hors UE, 33 Hz dans UE</td></tr>
<tr><td>Focalisation</td><td colspan="2">Manuelle</td><td>Manuelle + motorisée</td></tr>
<tr><td>Type de détecteur</td><td colspan="3">Détecteur 160 x 120 interpolé à 320 x 240 Pixels</td></tr>
<tr><td>Réponse spectrale</td><td colspan="3">8 à 14 µm</td></tr>
<tr><td>REELLE</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Champ de vision/minimum de focalisation</td><td>33,2° x 25,2° / 0,4 m</td><td></td><td>33,2° x 25,2° / 0,4 m</td></tr>
<tr><td>Taille de l'image</td><td>640 x 480 Pixel</td><td></td><td>640 x 480 Pixel</td></tr>
<tr><td>Fréquence de rafraîchissement de l'image</td><td>8 ... 15 Hz</td><td></td><td>8 ... 15 Hz</td></tr>
<tr><td>REPRESENTATION DE L'IMAGE</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Ecran</td><td colspan="3">Ecran LCD Intégré 3,5", 320 x 240 Pixel</td></tr>
<tr><td>Possibilité d'image</td><td>Image IR / Image réelle /
Image IR et réelle</td><td>Image IR uniquement</td><td>Image IR / Image réelle /
Image IR et réelle</td></tr>
<tr><td>Sortie Vidéo</td><td colspan="3">USB 2.0</td></tr>
<tr><td>Flux Vidéo</td><td>9 Hz</td><td colspan="2">25 Hz</td></tr>
<tr><td>Palette de couleurs</td><td colspan="3">8 options</td></tr>
<tr><td>LA MESURE</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Etendue de mesure</td><td colspan="3">-20 à +100 °C
0 à +350 °C (commutable)</td></tr>
<tr><td>Incertitude de mesure</td><td colspan="3">±2 °C, ±2% m.v.</td></tr>
<tr><td>Diamètre minimal du point de mesure</td><td colspan="3">(3x3 pixels) standard 4mm à 1m</td></tr>
<tr><td>Durée mise en route</td><td colspan="3">40 sec.</td></tr>
<tr><td>Mesure d'humidité et mesure de température de l'air avec sonde radio (en option)</td><td colspan="2"></td><td>0 à 100 %HR / -20 à +100 °C td
-20 à +70 °C (température de l'air avec CTN)</td></tr>
<tr><td>Précision sonde radio</td><td colspan="2"></td><td>±2 %HR / ±0,5 °C (température de l'air)</td></tr>
<tr><td>Fonctions de mesure</td><td colspan="3">Mesure standard 1 point, mesure en 2 points, Détection point froid/chaud</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">Calcul du point de rosée avec saisie manuelle de l'humidité</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td>Mesure d'humidité optionnelle avec sonde radio d'humidité</td></tr>
<tr><td>Compensation température réfléchie</td><td colspan="3">Manuelle</td></tr>
<tr><td>Correction de l'émissivité</td><td colspan="3">Valeur ajustable ou sélectionnable dans une liste de 9 matériaux prédéfinis par l'utilisateur</td></tr>
<tr><td>STOCKAGE D'IMAGE</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Format du fichier</td><td colspan="3">.bmt: Possibilité d'exporter en .bmp, .jpg, .csv</td></tr>
<tr><td>Type de mémoire</td><td colspan="3">Carte SD</td></tr>
<tr><td>Capacité de mémoire</td><td colspan="3">1 GB (env. 800-1000 images)</td></tr>
<tr><td>OPTIQUE</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Objectif standard (32°x 24°)</td><td colspan="3">Oui</td></tr>
<tr><td>Téléobjectif (12°x 9°)</td><td>Non</td><td colspan="2">Oui, en option</td></tr>
<tr><td>MARQUAGE LASER DE LA ZONE DE MESURE</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Classification du Laser</td><td colspan="3">635nm, Classe 2</td></tr>
<tr><td>ALIMENTATION</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Type de batterie / Durée d'utilisation</td><td colspan="3">Charge rapide, accu Li-ion, interchangeable sur site / Approx 5h à 20°C</td></tr>
<tr><td>Recharge sur secteur (5V)</td><td colspan="3">Dans l'appareil / grâce à la station de recharge (en option)</td></tr>
<tr><td>L'ENVIRONNEMENT</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Température de fonctionnement</td><td colspan="3">-15 à +40 °C</td></tr>
<tr><td>Température de stockage</td><td colspan="3">-30 à +60 °C</td></tr>
<tr><td>Humidité relative</td><td colspan="3">20%HR ... 80%HR, non condensable</td></tr>
<tr><td>Protection du boîtier</td><td colspan="3">IP54</td></tr>
<tr><td>CARACTERISTIQUES</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Poids / Dimensions</td><td colspan="3">900 g / 152 x 106 x 262 mm</td></tr>
<tr><td>Trépied</td><td colspan="3">Oui</td></tr>
<tr><td>LOGICIEL</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Système d'exploitation</td><td colspan="3">Windows XP (Service Pack 2), Windows Vista</td></tr>
</table>

Une gamme complète d'enregistreurs de températures, humidité, courant, tension

Description du type	testo 175-T1	testo 175-T2	testo 175-T3	testo 175-S1	testo 175-S2
Description	Enregistreur de température 1 canal avec sonde interne	Enregistreur de température 2 canaux avec sonde interne/entrée pour sonde externe	Enregistreur de température 2 canaux pour thermocouples externes	Enregistreur courant/tension 1 canal	Enregistreur courant/tension 1 canal avec afficheur
Illustration **Tous les enregistreurs sont étalonnables!**					
Enregistreur	CTN (interne)	CTN (°C Interne et °C externe)	type K ou T (externe)	Capteur: bornier à vis monté sur l'enregistreur	Capteur: bornier à vis monté sur l'enregistreur
Etendue	-35 ... +70 °C	-35 °C ... +70 °C (int.) -40 °C ... +120 °C (ext.)	-50 °C ... +1000 °C (Type K) -50 °C ... +400 °C (Type T)	0 ... 1 V / 0 ... 10 V 0 ... 20 mA / 4 ... 20 mA	0 ... 1 V / 0 ... 10 V 0 ... 20 mA / 4 ... 20 mA
Résolution	0.1 °C (-20 ... +70 °C) 0.3 °C (Etendue restante)	0.1 °C (-20 ... +70 °C) 0.3 °C (Etendue restante)	0.1 °C	1 mV (0 ... 1 mV) 10 mV (1 ... 10 mV) 0.01 mA (0 ... 20mA)	1 mV (0 ... 1 mV) 10 mV (1 ... 10 mV) 0.01 mA (0 ... 20mA)
Précision ±1 Digit	**Système interne** ±0.5 °C (-20 ... +70 °C) ±1 °C (-35 ... -20.1 °C)	**Système interne** ±0.5 °C (-20 ... +70 °C) ±1 °C (Etendue restante) **Appareil externe** ±0.3 °C (-25 ... +70 °C) ±0.5 °C (Etendue restante)	**Appareil sans sonde** ±0.5 °C (-50 ... +70 °C) ±0.7% v.m. (70.1 ... +1000 °C)	**Système** ± 2 mV (0 ... 1 V) ± 20 mV (1 ... 10 V) ± 0.05 mA (0 ... 20 mA)	**Système** ± 2 mV (0 ... 1 V) ± 20 mV (1 ... 10 V) ± 0.05 mA (0 ... 20 mA)
Mémoire	7800 valeurs mesurées	16000 valeurs mesurées	16000 valeurs mesurées	16000 valeurs mesurées	16000 valeurs mesurées
Température d'application	-35 ... +70 °C	-35 ... +70 °C	0 ... +70 °C	-10 ... +50 °C	-10 ... +50 °C
Autonomie pile	Jusqu'à 30 mois*	Jusqu'à 30 mois*	Jusqu'à 30 mois*	Jusqu'à 30 mois*	Jusqu'à 30 mois*
Cadence de mesure	10 sec à 24h, au choix	10 sec à 24h, au choix	10 sec à 24h, au choix	1 sec à 24h, au choix	1 sec à 24h, au choix
Protection	IP68	IP68	IP54		
Réf.	0563 1754	0563 1755	0563 1756	0563 1759	0563 1761
PUHT EUR	113,00	143,00	191,00	197,00	278,00

Description du type	testo 175-H1	testo 175-H2	testo 177-H1	testo 177-T4
Description	2 canaux humidité/ température avec capteur interne	2 canaux humidité/ température avec capteur interne	Enregistreur de température/humidité 4 canaux aux sondes internes, entrée pour sonde externe	Enregistreur de température 4 canaux pour thermocouples externes
Illustration **Tous les enregistreurs sont étalonnables!**				
Capteur	Capteur capacitif testo (%HR) CTN (°C interne)	Capteur capacitif testo (%HR) CTN (°C interne)	Capteur capacitif testo (%HR) CTN (°C interne et externe)	TC type T, K ou J (°C 4x ext.)
Etendue	0 ... +100 %HR -10 ... +50 °C	0 ... +100 %HR -20 ... +70 °C	0 ... +100 %HR -20 ... +70 °C (interne) -40 ... +120 °C (externe) -40 ... +70 °C td	Type K: -195 ... +1000 °C Type T: -200 ... +400 °C Type J: -100 ... +750 °C
Résolution	0.1 %HR / 0.1 °C	0.1 %HR / 0.1 °C	0.1 %HR / 0.1 °C / 0.1% v.m.	0.1 °C (-200 ... +1000 °C)
Précision ±1 Digit	**Système** ±3 %HR ±0.5 °C	**Système** ±3 %HR ±0.5 °C	**Système** ±0.5 °C ±2 %HR **Appareil** ±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (Etendue restante)	**Système** ±0.3 °C (-100 ... +70 °C) ±0.5 % v.m. (+70.1 ... +1000 °C) ±1 % v.m. (-200 ... -100.1 °C)
Mémoire	3700 valeurs mesurées	16000 valeurs mesurées	48000 valeurs mesurées	48000 valeurs mesurées
Température d'application	-10 ... +50 °C	-20 ... +70 °C	-20 ... +70 °C	0 ... +70 °C
Autonomie pile	Jusqu'à 30 mois*	Jusqu'à 30 mois*	Jusqu'à 5 ans*	Jusqu'à 5 ans*
Cadence de mesure	10 sec. ... 24 h	10 sec. ... 24 h	2 sec. ... 24 h	2 sec à 24h, au choix
Protection			IP54	IP43
Réf.	0563 1757	0563 1758	0563 1775	0563 1774
PUHT EUR	215,00	280,00	493,00	385,00

Accessoires

- Logiciel + interface pour testo 175
  Réf. 0554 1759 (RS 232)
  EUR 109,00
  Réf. 0554 1766 (USB)
  EUR 126,00

- Logiciel + interface pour testo 177
  Réf. 0554 1774 (RS 232)
  EUR 95,00
  Réf. 0554 1767 (USB)
  EUR 126,00

* Pour une cadence de mesure de 15 minutes (-10 ... +50 °C)



ENREGISTREUR

Sondes

Sondes CTN de précision pour enregistreurs testo 175-T2, 177-T3, 177-H1

Sondes stationnaires	Illustration	Etendue de mesure	Précision	t99	Long. câble Raccord.	Réf.	EUR
Sonde encastrable chemisée aluminium, IP65	40 mm; Ø 6 mm	-30... +90 °C	0...70 °C=+-0,2K étendue restante +-0,5K	60 sec	Câble fixe droit 2,40 m	0628 7503	58,00
Sonde immersion/pénétration de précision, IP 67	40 mm; Ø 3 mm	-35... +80 °C	±0.2 °C (-25... +74.9 °C) ±0.4 °C (-35... -25.1 °C) ±0.4 °C (+75... +80 °C)	5 sec	Câble fixe droit 6m	0610 1725	103,00
Sonde immersion/pénétration précise, cordon 1.5m, IP 67	Ø 3 mm					0628 0006	79,00
Sonde à visser pour la mesure d'endroits difficiles d'accès, filetage M6, IP 54		-50... +80 °C	±0.5% v.m. (+100... +150 °C)	70 sec	Câble fixe droit 2 m	0628 7514	91,25
Sonde pour mesure de surface	40 mm; 8 x 8 mm	-50... +80 °C	±0.2 °C (0... +70 °C)	150 sec	Câble fixe droit 2 m	0628 7516	95,00
Sonde pour mesure de surface de murs, par ex. pour le bâtiment		-50... +80 °C	±0.2 °C (0... +70 °C)	20 sec	Câble fixe droit 3 m	0628 7507	74,00
Sonde tuyau avec bande velcro, pour diamètre de tube jusqu'à 75 mm	300 mm; 30 mm	-50... +70 °C	±0.2 °C (-25... +70 °C) ±0.4 °C (-50... -25.1 °C)		Câble fixe droit 1,5 m	0613 4611	93,25

Sondes thermocouples de précision pour enregistreurs testo 175-T3, 177-T4

Sondes stationnaires	Illustration	Etendue de mesure	Précision	t99	Long. câble Raccord.	Réf.	EUR
Sonde pour tuyau avec bande velcro pour la mesure de température sur des tubes avec un diamètre jusqu'à 120 mm, Tmax +120 °C	395 mm; 20 mm	0... +120 °C	Classe 1	90 sec	Câble fixe droit 1,5 m	0628 0020	56,75
Sonde pour tuyau pour diamètre de tube de 5...65 mm, avec tête de mesure interchangeable. Étendue de mesure brièvement jusqu'à +280 °C		-60... +130 °C	Classe 2	5 sec	Câble fixe droit 1,2 m	0602 4592	148,00
Thermocouple, flexible, longueur 1500 mm, soie de verre	1500 mm; Ø 1.5 mm	-50... +400 °C	Classe 2	5 sec		0602 0645	36,50
Thermocouple, flexible, longueur 1500 mm, téflon	1500 mm; Ø 1.5 mm	-50... +250 °C	Classe 2	5 sec		0602 0646	36,50
Pointe de mesure à immerger, flexible	500 mm; Ø 1.5 mm	-200... +1000 °C	Classe 1	5 sec		0602 5792	33,00
Sonde magnétique, adhérence 10 N env. avec aimant d'adhérence, pour températures plus élevées, pour mesures sur des surfaces métalliques	75 mm; Ø 21 mm	-50... +400 °C	Classe 2		Câble fixe droit 1,6 m	0602 4892	196,00

La classe d'étanchéité spécifiée pour les enregistreurs de données est atteinte avec ces sondes.

Enregistreur de température économique

testostor 174

De nombreux autres modèles sont disponibles : humidité, capteur externe,... cf page 35!

Avantages:

Mini-enregistreur à prix attractif. Cadence de mesure programmable par l'utilisateur. Capacité mémoire de 3900 valeurs. Affichage des valeurs, des limites,...

Applications:

- Enregistrement des températures ambiantes
- Diagnostic thermique sur une période librement définissable

Transmission des données sur PC ou PALM via interface (option)

testo 174

Mini-enregistreur de température, 1 canal, avec sabot de fixation murale, cadenas et pile

Réf. 0563 1741
EUR 63,00

testo 174, le set de départ

Mini-enregistreur, avec logiciel ComSoft 3 de base, sabot de fixation murale avec interface USB, cordon de liaison PC, cadenas et pile

Réf. 0563 1743 EUR 164,00

Accessoire	Réf.	EUR
Mallette de transport pour 10 enregistreurs 174 et accessoires	0516 1740	sur demande

Caractéristiques techniques	
Etendue	-30 ... +70 °C
Mémoire	3900 valeurs
Cadence de mes.	1 min ... 4 h (programmable)
Autonomie	500 jours (typique)
Logiciel	MS Windows 95b / 98 / ME / NT4-Sp4 / 2000 / XP
Dimensions	55 x 35 x 14 mm
Pile	CR 2032



Enregistrement de température ambiante avec alarme immédiate lors de dépassement de seuil haut ou bas



Accessoires pour testo 175 et 177

Imprimante rapide testo 575



Impression rapide sur site des valeurs enregistrées avec départ possible de l'enregistreur grâce à l'imprimante testo 575

testo 575 - Bien plus qu'une imprimante rapide: documentation simple et rapide sans PC

Les fonctions d'impression

- L'imprimante rapide imprime jusqu'à 6 lignes par seconde (jusqu'à 40 valeurs de mesure/seconde)
- Mise en place simple du papier
- Impression de tableaux
- Impression de graphiques
- Au choix, impression de l'info succincte ou de toute la mémoire

- Par placement d'un repère de temps dans l'enregistreur, par pression de touche, l'imprimante reconnaît l'extrait à imprimer
- Papier testo autocollant en option

Les fonctions de commande

- Arrêt de l'enregistreur testo 175/177 en cours de fonctionnement
- Redémarrage de l'enregistreur avec les mêmes paramètres
- Les deux touches sont verrouillables par logiciel PC

Réf.	0554 1775	EUR	426,00

Caractéristiques techniques
Type d'imprimante: thermique ligne par ligne, commandée par IR, avec fonction graphique
Contraste: règlable
Largeur papier: 56 mm
Diamètre rouleau: jusqu'à 35 mm
Types de papier: papier standard et autocollant double couche
Nbre de caractères par ligne: 24
Résolution graphique: 203 dpi
Temp. d'utilis.: -5...+50 °C (-30 °C pendant 5 mn)
Temp. de stockage: -30...+70 °C
Alimentation: 6x Mignon 1AA
Autonomie piles: jusqu'à 40 000 lignes d'impression
Remplacement piles: par l'utilisateur
Boîtier: ABS (noir), avec "Soft-Protect"

Collecteur de données testo 580



Collecter les données sur site, les lire et les exploiter de manière centralisée sur le PC. Aucun problème avec le testo 580, le collecteur de données

testo 580 - Collecte les données et les transporte jusqu'au PC

Les fonctions de sélection

- Lecture d'un enregistreur testo 175/177 entier par pression de touche
- Affichage de toutes les informations d'état
- Peut lire jusqu'à 25 enregistreurs testo 175 complets ou 10 enregistreurs testo 177 complets

Les fonctions de commande

- Arrêt possible de l'enregistreur
- Reprogrammation possible de l'enregistreur
- Les deux fonctions de commande peuvent être verrouillées via le PC

Caractéristiques techniques	
Capacité mémoire: 1 MB (500 000 valeurs env.)	Fonctions:
Vitesse de lecture sur l'enregistreur: 400 valeurs de mesure/sec. env.	Affichage: mémoire enregistreur disponible, mémoire testo 580 disponible, état pile enregistreur, état pile testo 580, transmission de données en cours, transmission de données OK ou défectueuse, mémoire en boucle
Vitesse de lecture sur le PC: 1 500 valeurs de mesure/sec. env.	Divers: données sauvegardées même en cas de défaillance des piles
Interface enregistreur: transmission infrarouge bidirectionnelle	Alimentation: 3x piles Micro AAA
Interface PC: RS 232 (prise Sub_D)	Boîtier: ABS (noir)
Temp. d'utilisation: -30...+70 °C	
Temp. de stockage: -40...+85 °C	
Marche/arrêt: Auto OFF après 1 min.	

Variante RS 232

Réf.	0554 1778	EUR	246,00

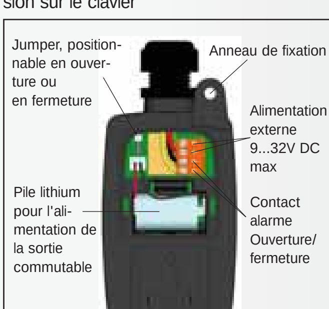
Variante USB

Réf.	0554 1764	EUR	279,00

Sortie alarme testo 581



Vous êtes rapidement informé d'un dépassement d'alarme par simple impulsion sur le clavier



testo 581 - Recopie du signal d'alarme pour enregistreurs testo 175/177

La sortie alarme du testo 581 permet une recopie des dépassements de seuils pour le pilotage d'autres organes de votre installation: klaxon, gyrophare, lampe, etc. La recopie des signaux se fait par une connexion rapide située sur le logement pile du testo 581. Le potentiel est libre et peut être pris comme contact ouvert ou fermé.

Le testo 581 peut être utilisé avec tous les enregistreurs de type testo 175/177. L'alarme en fonction des signaux, peut être transférée ensuite vers un organe extérieur de type gyrophare ou autre. La connexion s'effectue par le port infrarouge en emboitant le testo 581 sur le sabot de fixation murale de l'enregistreur.

Caractéristiques techniques			
Signal	Sortie à potentiel libre en contact fermé ou ouvert	Connexion	Par bornier dans le logement pile (sortie comme alimentation)
Nbre canal	1 canal	Temp. utilis.	-40 ... +70 °C
Alimentation alarme/ sortie contact	Pile (incluse à la livraison) ou alimentation 9...32V DC max. (externe)	Temp. de stock.	-40 ... +85 °C
		Type de pile	Lithium (1/2 AA)
Tension max	60V DC/25V AC (SELV/PELV-boucle)	Autonomie	env. 5 Année
		Matériaux du boîtier	Polycarbonate (noir)
Intensité de commutation max	1A DC/AC	Indice de protection	IP6854
Tension max de contact	30W/30VA	Dimensions	82 x 52 x 30 mm

Les fonctions de commande

Une impulsion sur le clavier de l'appareil permet de visualiser les dépassements d'alarmes et également d'effectuer un reset sur les composants externes, type lampe, etc...

testo 581

Réf.	0554 1769	EUR	184,00

Solution d'alarme:

- Pour des valeurs limites programmées dans l'enregistreur
- Lors de l'arrêt de l'enregistreur si la pile est vide
- En cas de rupture de capteur
- Lorsque la pile du sabot d'alarme est vide

Module alarme visuelle et acoustique (à commander avec testo 581)

Réf.	+ 0554 6000 0699 4832/9	sur demande



testo Saveris™ – Système de surveillance de la température et de l'humidité

Idéal pour une surveillance des températures sur le réseau d'E.C.S. de façon à limiter de manière significative le risque légionellose.

Les avantages en résumé :

Modules de température/ humidité

- Module radio ou Ethernet placé en fixe sur les départs/retours de votre chaudière avec jusqu'à 4 sondes de températures externes (velcro ou doigt de gant)
- Mémoire de secours interne
- Transmission automatique radio ou Ethernet vers la base
- Avec ou sans afficheur
- Très simple à installer
- Sans branchement électrique : complètement autonome

La base : le coeur du système

- Surveillance en continu des températures E.C.S.
- Alarmes automatiques par mail ou SMS dès que la température < 50°C
- Alarmes automatiques en cas de problème sur le système (panne de courant, perte de signal radio….)
- Archivage automatique des données
- Très simple à installer et à configurer
- Fonctionne sans PC
- Etablissement automatique d'un rapport au format pdf
- Valeurs consultables à distance à travers le réseau Ethernet



Les modules radio testo Saveris se distinguent par une mise en service simple totalement automatique et par une transmission des données de mesure absolument sûre.

La base testo Saveris sauvegarde toutes les données de mesure dans la mémoire permanente et envoie des messages d'alarme par exemple par SMS ou Pop-up sur un PC en marche.

Les modules Ethernet testo Saveris peuvent utiliser l'infrastructure LAN et transmettre les données de mesure de manière sécurisée sur de longues distances.

Le logiciel réseau testo Saveris offre un aperçu central sur les données de mesure ainsi qu'une documentation sans faille de n'importe quel poste de travail connecté au réseau.



testo Saveris™ : Modules radio

Base	Réf.
Base Saveris, fréquence radio 868 MHz	0572 0120
Base Saveris, fréquence radio 868 MHz, module GSM intégré (pour alarme SMS)	0572 0121

Ces références de commande ne comprennent pas l'alimentation ou les antennes à socles magnétiques.

Routeur Saveris	Réf.
Routeur Saveris, 868 MHz, radio	0572 0119

Convertisseur Saveris	Réf.
Convertisseur Saveris, 868 MHz, convertisseur radio vers Ethernet	0572 0118

Ces références de commande ne comprennent pas l'alimentation.

Alimentation	Réf.
Pile pour module radio (4 x Alcaline Manganèse Mignon AA)	0515 0414
Pile pour module radio pour utilisation à -10 °C (4 x Energyzer L91 Lithium)	0515 0572
Bloc secteur 100-240 V DC pour base testo Saveris, routeur, convertisseur, module Ethernet	0554 1096
Alimentation (montage rail) 90 ... 240 VAC / 24 VDC (2,5 A)	0554 1749
Alimentation (appareil de table) 110 ... 240 VAC / 24 VDC (350 mA)	0554 1748

Logiciels	Réf.
Logicel SBE avec cordon USB Base-PC	0572 0180
Logiciel PROF avec cordon USB Base-PC (si réseau)	0572 0181
Logiciel d'ajustage Saveris avec cordon de liaison pour sondes radio et Ethernet	0572 0183
Données de mesure pour internet	0572 0184

Consultez-nous, offre de prix sur demande !

Radio

		°C				%HR, °C	
		CTN interne	CTN interne / CTN externe	TC 2x externes	Pt 100 externe	%HR CTN interne	
		Saveris T1 / T1D Module radio avec CTN interne Réf. 0572 1110 sans afficheur Réf. 0572 1120 avec afficheur	**Saveris T2 / T2D** Module radio avec raccord sonde externe et CTN interne, contact de porte Réf. 0572 1111 sans afficheur Réf. 0572 1121 avec afficheur	**Saveris T3 / T3D** Module radio 2 canaux avec 2 raccords de sonde TC externes (courbe caract. TC au choix) Réf. 0572 9112 sans afficheur Réf. 0572 9122 avec afficheur	**Saveris Pt / PtD** Module radio avec une connexion sonde externe Pt100 Réf. 0572 7111 sans afficheur Réf. 0572 7121 avec afficheur	**Saveris H3 / H3D** Module radio d'humidité Réf. 0572 6110 sans afficheur Réf. 0572 6121 avec afficheur	
capteur interne	**Capteur**	CTN	CTN			CTN	Capteur d'humidité
	Etendue	-35 ... +50 °C	-35 ... +50 °C			-20 ... +50 °C	0 ... 100 %HR
	Précision	±0.4 °C (-25 ... +50 °C) ±0.8 °C (étendue restante)	±0.4 °C (-25 ... +50 °C) ±0.8 °C (étendue restante)			±0.5 °C	±3 %HR
	Résolution	0.1 °C	0.1 °C			0.1 °C / 0.1 °C td	0.1%
sonde externe	**Capteur**		CTN	**TC type K** / **TC type J**	**Pt100**		
	Etendue (appareil)		-50 ... +150 °C	-195 ... +1350 °C / -100 ... +750 °C **TC type T** / **TC type S** -200 ... +400 °C / 0 ... +1760 °C	-200 ... +600 °C		
	Précision (appareil)		±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (étendue restante)	±0.5 °C ou 0.5% v.m.	à 25 °C ±0.1 °C (0 ... +60 °C) ±0.2 °C (-100 ... +200 °C) ±0.5 °C (étendue restante)		
	Résolution		0.1 °C	0.1 °C / **TC type S** 1 °C	0.01 °C		
Connexion			CTN via mini DIN Câble de raccord contact O/F compris dans la livraison (1,80 m) Sondes (cf page 36)	2xTC via mini fiche TC, différence de potentiel maximale 2 V	1x Pt100 via mini fiche DIN		
Dimensions (boîtier)		80 x 85 x 38 mm					
Poids		env. 240 g					
Type de pile		4 piles mignon AA					
Autonomie pile		Autonomie à +25 °C env. 3 ans en ambiance froide; 3 ans avec pile Energyzer et pile Lithium L91					
Matériaux du boîtier		Plastique					
Indice de protect°		IP68	IP68	IP54	IP68	IP42	
Fréquence radio		868 MHz					
Cadence de mes.		Standard 15 min, 1 min ... 24 h au choix					
Norme de conformité		EN 12830					
Temp. utils.		-35 ... +50 °C		-20 ... +50 °C			
Temp. de stock.		-40 ... +55 °C					
Affichage (option)		LCD 2 lignes; 7 symboles					
Distance radio		Fréquence 868 MHz en champ libre sur env. 300 m					
Fixation murale		inclus					

SURVEILLANCE CENTRALISEE

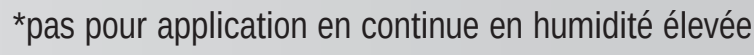


testo Saveris™ : Modules Ethernet, Base, routeur, convertisseur

SURVEILLANCE CENTRALISEE

Ethernet

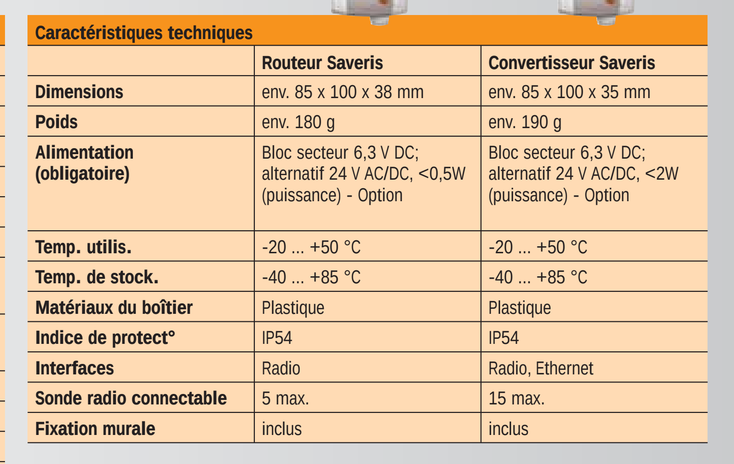
	°C			%HR, °C			
	Pt 100 externe	TC 4 x externes		%HR CTN externe		%HR CTN externe	
	Saveris Pt E Module Ethernet avec raccord sonde externe Pt100 Réf. 0572 7191	**Saveris T4 E** 4 canaux module Ethernet avec 4 raccords sonde TC externe Réf. 0572 7194		**Saveris H2 E** Module Ethernet d'humidité 2% (100 mm, Ø 12 mm) Réf. 0572 6192		**Saveris H1 E** Module Ethernet d'humidité 1% (100 mm, Ø 12 mm) Réf. 0572 6191	
sonde externe – **Capteur**	**Pt100**	**TC type T**	**TC type S**	**Capteur d'humidité**	**CTN**	**Capteur d'humidité**	**CTN**
Etendue (appareil)	-200 ... +600 °C	-200 ... +400 °C	0 ... +1760 °C	0 ... 100 %HR*	-20 ... +70 °C	0 ... 100 %HR*	-20 ... +70 °C
		TC type K	**TC type J**				
		-195 ... +1350 °C	-100 ... +750 °C				
Précision (appareil)	à 25 °C ±0.1 °C (0 ... +60 °C) ±0.2 °C (-100 ... +200 °C) ±0.5 °C (étendue restante)	±0.5 °C ou 0.5% v.m.		to 90 %HR: ±2 %HR > 90 %HR: ±3 %HR	±0.5 °C	to 90 %HR: ±(1 %HR +0.7 % v.m.) à +25 °C > 90 %HR: ±(1.4 %HR +0.7 % v.m.) à +25 °C	±0.2 °C (0 ... +30 °C) ±0.5 °C (étendue restante)
Résolution	0.01 °C	0.1 °C / **TC type S** 1 °C		0.1% / 0.1 °C td	0.1 °C	0.1% / 0.1 °C td	0.1 °C
Connexion	Interface SAV en mini DIN externe pour ajustage						
	1 x Pt100 via mini DIN	4xTC mini-fiche TC, différence de potentiel max. 50 V. Sondes (cf page 36)					
Dimensions (boîtier)	env. 85 x 100 x 38 mm						
Poids	env. 220 g	env. 220 g		env. 230 g		env. 230 g	
Alimentation (obligatoire)	Bloc secteur 6,3 V DC; via bornier à vis 24 V AC/DC (Option)						
Accu tampon	Li-Ion						
Matériaux du boîtier	Plastique						
Indice de protect°	IP54						
Cadence de mes.	2 sec. ... 24h						
Temp. utilis.	-20 ... +70 °C						
Temp. de stock.	-40 ... +85 °C						
Affichage	LCD 2 lignes; 7 symboles						
Fixation murale	incluse						


*pas pour application en continue en humidité élevée

La base: le coeur du système



Caractéristiques techniques	
	Saveris-Base
Mémoire	40 000 valeurs par canal (10 160 000 val. max.)
Dimensions	225 x 150 x 49 mm
Poids	env. 1510 g
Indice de protection	IP42
Matériaux du boîtier	Zing / plastique
Fréquence radio	868 MHz
Alimentation (obligatoire)	Bloc secteur 6,3 V DC; alternatif 24 V AC/DC, <4W (puissance) - option
Alimentation (secours)	Accu Li-Ion (pour assurance et SMS de réserve d'urgence en cas de panne de courant)
Temp. utilis.	-10 ... +50 °C
Temp. de stock.	-40 ... +85 °C
Affichage	Affichage graphique, 4 touches menu
Interfaces	USB, radio, Ethernet
Nbre de modules	15 organes radio max directement raccordables, max 150 modules au total en mode radio/routeur/transmetteur/Ethernet, max. 254 canaux
Relais alarme	max. 1 A, max. 30 W, max. 60/25 V DC/AC, ouverture ou fermeture
Module GSM	850 / 900 / 1800 / 1900 MHz pas valable pour le Japon et la Corée du Sud
Implantation	Fixation murale et appui table inclus



Caractéristiques techniques		
	Routeur Saveris	**Convertisseur Saveris**
Dimensions	env. 85 x 100 x 38 mm	env. 85 x 100 x 35 mm
Poids	env. 180 g	env. 190 g
Alimentation (obligatoire)	Bloc secteur 6,3 V DC; alternatif 24 V AC/DC, <0,5W (puissance) - Option	Bloc secteur 6,3 V DC; alternatif 24 V AC/DC, <2W (puissance) - Option
Temp. utilis.	-20 ... +50 °C	-20 ... +50 °C
Temp. de stock.	-40 ... +85 °C	-40 ... +85 °C
Matériaux du boîtier	Plastique	Plastique
Indice de protect°	IP54	IP54
Interfaces	Radio	Radio, Ethernet
Sonde radio connectable	5 max.	15 max.
Fixation murale	inclus	inclus

NOUVEAU!

Set spécifique pour application légionellose. Nous consulter!

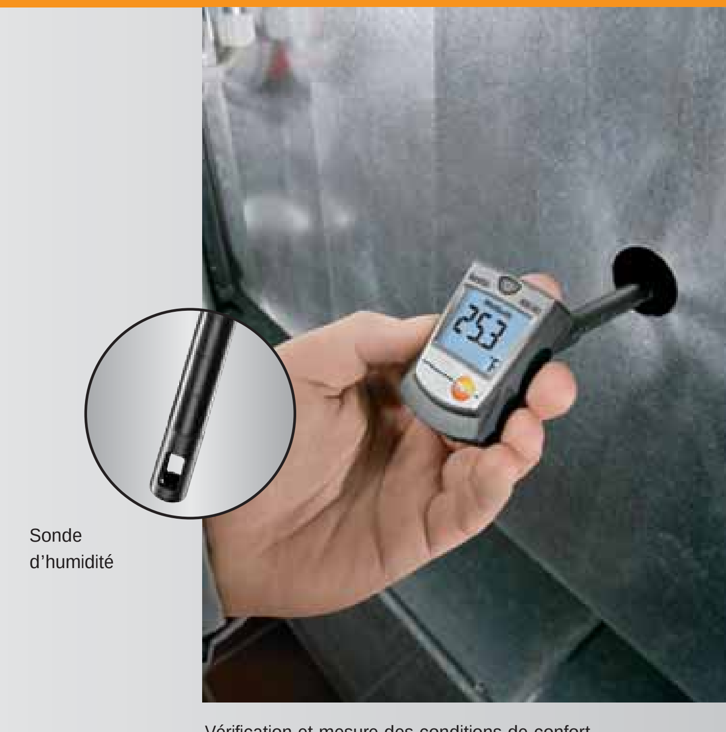


Thermo-hygromètre économique

testo 605-H1

Avantages:
Calcul du point de rosée de -20 à +50 °Ctd.
Capteur capacitif testo stable à long terme.
Écran rétro-éclairé.
Tête pivotante.

Applications:
- Contrôle des conditions de travail
- Mesure en gaine de ventilation
- Réglage d'une climatisation



Sonde d'humidité

Vérification et mesure des conditions de confort

testo 605-H1

Appareil livré avec pile, mode d'emploi et protocole d'étalonnage

Réf. 0560 6053 EUR 91,75

Caractéristiques techniques			
Capteur	CTN	Capteur capacitif testo	
Etendue	0 ... +50 °C	0 ... +95 %HR	
Précision (± digit)	±0,5 °C	±3 %HR	
Résolution	0,1 °C	0,1 %HR	
Temp. utilisation	0 ... +50 °C	Dimensions	180x37x36mm
Type de pile	3x AAA (alcaline)	Autonomie	1000h

Thermo-hygromètre de poche

testo 610

Avantages:
Capteur capacitif testo stable à long terme.
Précision 2,5%HR.
Fonction hold, min, max.
Livré avec protocole d'étalonnage.

Applications:
- Contrôle des conditions de travail
- Mesure en gaine de ventilation
- Réglage d'une climatisation



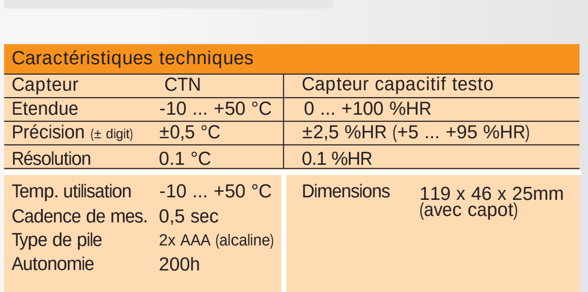
Capot de protection

Mesures liées aux conditions de travail

testo 610

Appareil livré avec dragonne, étui ceinture, capot de protection et pile

Réf. 0560 0610 EUR 144,00



Caractéristiques techniques			
Capteur	CTN	Capteur capacitif testo	
Etendue	-10 ... +50 °C	0 ... +100 %HR	
Précision (± digit)	±0,5 °C	±2,5 %HR (+5 ... +95 %HR)	
Résolution	0.1 °C	0.1 %HR	
Temp. utilisation	-10 ... +50 °C	Dimensions	119 x 46 x 25mm (avec capot)
Cadence de mes.	0,5 sec		
Type de pile	2x AAA (alcaline)		
Autonomie	200h		



Thermo-hygromètre de précision

testo 625

Avantages:

Thermo-hygromètre compact à sonde intégrée pour mesure de l'humidité relative et la température de l'air.
Possibilité de déporter la mesure d'humidité grâce à l'option radio. Un thermomètre avec l'option radio qui propose une large gamme de sondes.

Applications:

- Contrôle des conditions de travail
- Mesure en gaine de ventilation
- Réglage d'une climatisation

Options

Module radio pour testo 625, indispensable avec sondes radio + poignée
Réf. 0554 0188 + 0554 0189
EUR 131,00

Poignée avec cordon
Réf. 0430 9725
EUR 44,75

testo 625

Appareil livré avec piles et protocole d'étalonnage

Réf. 0563 6251 EUR 242,00

Option: Etui de protection TopSafe

Réf. 0516 0221 EUR 27,25

Caractéristiques techniques

Capteur	CTN	Capteur capacitif testo
Etendue	-10 ... +60 °C	0 ... +100 °C
Précision (± digit)	±0.5 °C	±2.5 %HR (+5 ...+95%HR)
Résolution	0.1 °C	0.1 %HR

Temp. utilisation	-20 ... +50 °C	Dimensions	182x64x40 mm
Temp. de stock.	-40 ... +85 °C	Poids	195 g
Type de pile	Pile 9V, 6F22	Matière du boîtier	ABS
Autonomie	70 h (sans module radio)	Garantie	2 ans



Mesure d'humidité rapide et simple sur lieu de travail

Hygromètres pour matériaux

testo 606-1/-2

Avantages:
Capteur capacitif testo stable à long terme.
Précision 2,5%HR.
Fonctions hold, min, max.
Protocole d'étalonnage

Applications:

- Mesure d'humidité dans le bois et les matériaux de construction
- Courbes caractéristiques de matériaux
- testo 606-2: mesure d'humidité relative ambiante avec capteur capacitif testo stable à long terme, calcul du point de rosée, température humide

Capot de protection

testo 606-1

Appareil livré avec dragonne, étui ceinture, capot de protection et pile

Réf. 0560 6060 EUR 95,25

testo 606-2

Appareil livré avec dragonne, étui ceinture, capot de protection et pile

Réf. 0560 6062 EUR 172,00

Caractéristiques techniques

	606-1/-2	606-2	
Capteur	Humidité des matériaux basée sur la conductivité	CTN	Capteur capacitif testo
Etendue	0 ... 50 %	-10 ... +50 °C	0 ... 100 %HR
Précision ±1 Digit	±1 %	±0.5 °C	±2.5 %HR (5 ... 95 %HR)
Résolution	0.1	0.1 °C	0.1 %HR

Temp. utilis.	-10 ... +50 °C	Dimensions	119 x 46 x 25mm (avec capot)
Type de pile	2x AAA (alcaline)	Autonomie	200h (testo 606-1) 130h (testo 606-2)



Mesure d'humidité sur une bûche de bois

Hygromètre non destructif pour matériaux

testo 616

NOUVEAU!

Avantages:
Equipé de 10 courbes caractéristiques.
Prise en main idéale pour une mesure optimale.
Fonctions hold/max/min
Ecran rétro-éclairé.
Les courbes caractéristiques ont été développées en coopération avec l'Institut LPI.

Applications:

- Mesure à une hauteur jusqu'à 5 cm
- Vérification visuelle de valeurs limites d'humidité

Avantageux pour les mesures sur du bois exotique: détermination de l'humidité du bois sans destruction

testo 616

testo 616, appareil de mesure de l'humidité du bois et des matériaux de constructions livré avec piles et protocole d'étalonnage

Réf. 0560 6160 EUR 354,00

Caractéristiques techniques

Etendue de mes. du bois <50 %		Profond. de mes.	jusqu'à 5 cm
Etendue de mes. des mat. de construction <20 %		Temp. utilis.	+5 ... +40 °C
Unité Pourcentage de poids [%]		Temp. de stock.	-20 ... +70 °C
Résolution: 0.1		Autonomie	jusqu'à 60 h



Contrôle d'humidité sur une chape. La mesure de plusieurs points sur toute la surface assure une plus grande sécurité de la mesure.



Thermo-hygromètre d'intérieur

testo 608

Avantages:
Fonction Max/Min mesurée et calcul du point de rosée.
Capteur d'humidité testo de précision, stable à long terme.
testo 608-H2 avec alarme LED et programmation de seuils limites.

Applications:
- Contrôle de l'humidité dans les bureaux
- Vérification visuelle de valeurs limites d'humidité



Grand affichage lisible

Surveillance précise du climat ambiant (Indoor Air Quality)

testo 608

Appareil livré avec pile et mode d'emploi

Réf. 0560 6081 EUR 76,50

Caractéristiques techniques	
Etendue de mesure	+2...+98%HR -10...+70°C -40...+70°C td
Précision (± digit)	± 2%HR (+2...+98%HR)
Garantie	1 an

Anémomètre économique avec mesure du débit

testo 405

Avantages:
Tête pivotante.
Sonde télescopique (30cm).
Écran rétro-éclairé.
Calcul direct du débit.

Applications:
- Contrôle de l'aération haute et basse en chaufferie
- Contrôle des V.M.C.



Sonde télescopique (30cm)

Mesure de vitesse d'air

testo 405

Appareil livré avec pile et mode d'emploi

Réf. 0560 4053 EUR 115,00

Option

Indispensable :
Cône pour VMC pour une mesure aisée du débit 190x190 mm

Réf. 0554 0415 EUR 274,00

Caractéristiques techniques			
Capteur	CTN	(fil chaud)	
Etendue	-20 ... +50 °C	0 ... +10 m/s	
Précision (± digit)	±0,5 °C	±(0,1 m/s + 5% v.m.) (0 ... 2m/s) ±(0,3 m/s + 5% v.m.) (etnd. rest.)	
Résolution	0,1 °C	0,01 m/s	
Temp. utilisation	0 ... +50 °C	Dimensions	490 x 37 x 25mm
Type de pile	3x AAA (alcaline)		
Autonomie	20h		

Anémomètres à hélice de poche

testo 410-1/-2

Avantages:
Moyenne temporelle.
Vitesse du vent (Beaufort).
Écran rétro-éclairé.
Livré avec étui ceinture et dragonne.
Livré avec protocole d'étalonnage.

Applications:
- Contrôle des conditions d'humidité relative ambiante (testo 410-2)
- Mesure de la vitesse d'air en soufflage et extraction
- Mesure des températures ambiantes



Capot de protection
Fonction hold, min, max.

Mesure de vitesse d'air sur un split

testo 410-1

Appareil livré avec dragonne, étui ceinture, capot de protection et pile

Réf. 0560 4101 EUR 104,00

testo 410-1

Appareil livré avec dragonne, étui ceinture, capot de protection et pile

Réf. 0560 4102 EUR 161,00

Caractéristiques techniques			
Capteur	CTN	%HR ambiant (410-2)	Vitesse d'air
Etendue	-10 ... +50 °C	0 ... +100 %HR	0,5 ... +20 m/s
Précision ±1 Digit	±0,5 °C	±2,5 %HR (+5 ... +95 %HR)	±(0,2 m/s + 2% v.m.)
Résolution	0,1 °C	0,1 %HR	0,1 m/s
Temp. utilis.	-10 ... +50 °C	Dimensions	133 x 46 x 25mm (avec capot)
Type de pile	2x AAA (alcaline)	Autonomie	200h (testo 410-1) 100h (testo 410-2)



Anémomètre compact à hélice Ø 16 mm

testo 416

Avantages:

Affichage direct du débit volumique (m^3/h).
Calcul de la moyenne ponctuelle ou temporelle.
Valeurs Min/Max.
Mémorisation des valeurs mesurées avec la touche Hold.
Ecran rétro-éclairé.
Fonction Auto-Off.
TopSafe, étui de protection (option).

Applications:

- Mesures de débit d'air en extraction
- Mesures de débit d'air en apport d'air neuf
- Mesure de vitesse d'air en gaine

Etanche avec le TopSafe (option) + protection optimale
Réf. 0516 0221 EUR 27,25

testo 416

Anémomètre avec sonde à hélice (16mm), piles et protocole d'étalonnage

Réf. 0560 4160 EUR 490,00

Caractéristiques techniques	
Capteur	Hélice
Etendue	+0.6...+40 m/s
Précision ± 1 Digit	± 0.2 m/s + 1.5 v.m.
Résolution	0.1 m/s



testo 416, par ex. pour des mesures de débit d'air en extraction

Anémomètre pour V.M.C.

testo 417

Avantages:
Détermination du sens du flux d'air.
Mesure de la température, vitesse d'air et débit volumique.
Calcul de la moyenne ponctuelle ou temporelle.
Valeurs Min/Max.
Mémorisation des valeurs mesurées avec la touche Hold.

Applications:

- Contrôle de ventilation en apport d'air neuf
- Contrôle de ventilation en extraction d'air
- Mesure de débit d'air à l'aide d'une sonde à hélice Ø 100 mm en sortie de bouche
- Affichage à l'écran du débit d'air, calcul du débit par entrée de la section de gaine

Ecran rétro-éclairé

testo 417

Appareil livré avec clip de fixation, pile et mode d'emploi

Réf. 0560 4170 EUR 360,00

Option

Indispensable :
1 Cône pour VMC 200x200 mm + 1cône pour ventilation 300x300 mm
Réf. 0563 4170 EUR 168,00

Caractéristiques techniques

Capteur	CTN	Hélice	Débit volumique
Etendue	0 ... +50 °C	+0.3 ... +20 m/s	0 ... +99999 m³/h
Précision ±1 Digit	±0.5 °C	±(0.1 m/s +1.5% v.m.)	
Résolution	0.1 °C	0.01 m/s	0.1 m³/h (0 ... +99.9 m³/h) 1 m³/h (+100 ... +99999 m³/h)

Temp. utilis.	0 ... +50 °C	Dimensions	277 x 105 x 45 mm
Temp. de stock.	-40 ... +85 °C	Poids	230 g
Type de pile	Pile 9V, 6F22	Matière du boîtier	ABS
Autonomie	50 h	Garantie	2 ans



Contrôle du débit d'une V.M.C.

Anémomètre à fil chaud

testo 425

Avantages:

Anémomètre pour la mesure de la vitesse de l'air avec Min/Max et moyenne de 0 à 20 m/s et calcul direct du débit.
Longueur de canne de 820 mm.
Sonde déportée pour endroit difficile d'accès.

Applications:

- Mesure de débit et vitesse d'air en gaine
- Contrôle de l'aération haute et basse en chaufferie

Etanche avec le TopSafe (option) + protection optimale
Réf. 0516 0221 EUR 27,25

testo 425

Appareil livré avec:
- étui de transport réf. 0516 0210 27,25
- pile et mode d'emploi

Réf. 200000 425 EUR 475,25

Option

Indispensable :
Cône pour une mesure aisée du débit 190x190 mm
Réf. 0554 0415
EUR 274,00

Caractéristiques techniques	
Etendue	0 à 20 m/s -20 à +70°C
Précision (v.m. = valeur mesurée)	± 0,05 m/s ± 5% v.m. (0 à 20 m/s) ± 0,5°C (0 à 50 °C) ± 0,7°C (étendue restante)
Garantie	Appareil: 2 ans Sonde: 1 an



Mesure de vitesse d'air en gaine



Mesure de la pression et de la vitesse d'air

testo 512

Le testo 512 affiche simultanément sur son grand afficheur très lisible, rétro-éclairé, la pression et la vitesse d'air. Les mesures horodatées peuvent être imprimées sur site ainsi que les valeurs maximales et minimales. Il possède deux échelles commutables en vitesse m/s et fpm. Pour la pression, 8 unités sont disponibles: kPa, hPa, Pa, mH2O, mHg, psi, inch H2O, inch Hg.

Le lissage pour obtenir une moyenne glissante est ajustable, une compensation de densité est intégrée. La mesure actuelle peut être figée à l'écran à l'aide de la touche HOLD. Les valeurs mesurées maxi et mini peuvent être affichées et mémorisées.

L'étui Topsafe protège l'appareil des chocs, poussières et projections d'eau.

- 8 unités de pression commutables: kPa, hPa, Pa, mm H_2O, mmHg, psi, inch H_2O, inch Hg
- 2 unités de vitesse d'air commutables : m/s, fpm
- Compensation de densité intégrée
- Ecran rétro-éclairé
- Fonction Hold/Min/Max
- Impression des valeurs de mesure avec date/heure et val. Min/Max

Affichage simultané de la valeur de vitesse d'air et de pression



Mesure sur l'air de process

0...2 hPa/mbar	1
testo 512, appareil de mesure de la pression différentielle, 0...2 hPa avec pile et protocole d'étalonnage	
Réf. 0560 5126 EUR	423,00

0...20 hPa/mbar	2
testo 512, appareil de mesure de la pression différentielle, 0...20 hPa, avec pile et protocole d'étalonnage	
Réf. 0560 5127 EUR	404,00

0...200 hPa/mbar	3
testo 512, appareil de mesure de la pression différentielle, 0...200 hPa, avec pile et protocole d'étalonnage	
Réf. 0560 5128 EUR	391,00

0...2000 hPa/mbar sans vitesse d'air	4
testo 512, appareil de mes. de la pression diff., 0...2000 hPa, avec pile et protocole d'étalonnage	
Réf. 0560 5129 EUR	403,00

Caract. techniques	1	2	3	4
Etendue	0 ... +2 hPa +2 ... +17.5 m/s	0 ... +20 hPa +5 ... +55 m/s	0 ... +200 hPa +10 ... +100 m/s	0 ... +2000 hPa
Résolution	0.001 hPa 0.1 m/s	0.01 hPa 0.1 m/s	0.1 hPa 0.1 m/s	1 hPa
Surcharge	±10 hPa	±200 hPa	±2000 hPa	±4000 hPa
Précision	0.5% val.fin.			
Milieu de mesure	tout gaz non agressif			
Affichage	LCD 2 lignes			
Temp. utilis.	0 ... +60 °C			
Temp. de stock.	-10 ... +70 °C			
Type de pile	Pile 9V, 6F22			
Autonomie	120 h			
Auto-Off	10 min			
Dimensions	202 x 57 x 42 mm			
Poids	300 g			

Accessoires	Réf.	EUR
Accu 9V pour appareil, en remplacement de la pile	0515 0025	17,50
Chargeur pour accu 9V, pour charge externe des accus 200515 0025	0554 0025	10,50
Set pression, avec tuyau silicone et adaptateur	0554 0315	43,50
Imprimante et accessoires	**Réf.**	**EUR**
Imprimante infrarouge IRDA avec 1 rouleau de papier thermique et 4 piles LR6	0554 0547	245,00
Papier thermique pour imprimante (6 rouleaux), conservation des données à long terme jusqu'à 10 ans	0554 0568	23,75
Papier thermique pour imprimante (6 rouleaux)	0554 0569	20,75
Transport et protection	**Réf.**	**EUR**
TopSafe, étui de protection contre les poussières et les chocs	0516 0221	27,25
Etui de transport pour indicateur et sondes	0516 0210	27,25
Mallette de transport pour indicateur et sondes	0516 0201	37,75

Mesure avec tube de Pitot	Réf.	EUR
Tube de Pitot, long. 350 mm, en inox, pour des mesures de vitesse d'écoulement des gaz	0635 2145	124,00
Tuyau silicone, long. 5 m, charge maximale 700 hPa (mbar)	0554 0440	37,75
Certificat d'étalonnage	**Réf.**	**EUR**
Certificat d'étalonnage ISO en pression, pression différentielle, 5 pts d'étalonnage sur la plage de mesure	0520 0025	sur demande



Anémomètre testo 435 pour mesure en ventilation et qualité d'air ambiant

Tout en un !

Appareil destiné aux mesures de vitesse d'air, débit, température, humidité, CO_2 ambiant, pression absolue et différentielle.

Applications:

- Mise au point et contrôle des installations de traitement d'air.
- Contrôle de l'encrassement des filtres
- Mesure des paramètres de confort sur le lieu de travail

Autres avantages:

- Appareil très robuste doté d'un revêtement anti-salissure et d'un indice de protection IP 54, livré avec sangle et fixations magnétiques
- Liaison USB
- Large palette de sondes
- Très simple d'utilisation

Ecran rétro-éclairé

Jusqu'à 3 sondes radio simultanément

Capteur de pression intégré

Sonde spécifique trois fonctions pour mesure de la qualité d'air intérieur



La nouvelle technologie au service des mesures en climatisation

La sonde appropriée à chaque application. Nouveau: sondes radio



La nouvelle sonde de mesure de qualité d'air intérieur appelée IAQ mesure le CO2, l'humidité relative, et la température de confort. En option,la pression absolue peut également être mesurée.

L'être humain est sensible à différents paramètres. La sonde de mesure de turbulence indique avec pertinence les courants d'air dans une pièce.

Caractéristiques techniques

435-1/-2/-3/-4								435-3/-4	435-2/-4
Capteur	CTN (sondes d'ambiance, humidité, multifonctions)	Type K (NiCr-Ni)	Capteur capacitif testo	Hélice	Fil chaud	CO_2 (sonde IAQ)	Sonde de pression absolue	**Capteurs de pression différentielle interne**	Lux
Etendue	-40 ... +150 °C	-200 ... +1370 °C	0 ... +100 %HR	0 ... +60 m/s	0 ... +20 m/s	0 ... +10000 ppm CO_2	0 ... +2000 hPa	0 ... +25 hPa	0 ... +100000 Lux
Précision ±1 Digit	±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (-40 ... -25.1 °C) ±0.4 °C (+75 ... +99.9 °C) ±0.5% v.m. (étendue restante)	±0.3 °C (-60 ... +60 °C) ±0.5% v.m. (étendue restante)	suivant caractéristiques des sondes	suivant caractéristiques des sondes	suivant caractéristiques des sondes	suivant caractéristiques des sondes	suivant caractéristiques des sondes	±0.02 hPa (0 ... +2 hPa) 1% v.m. (étendue restante)	
Résolution	0.1 °C	0.1 °C	0.1 %HR	0.01 m/s (sonde à hélice Ø60) 0.1 m/s (sonde à hélice Ø16)	0.01 m/s	1 ppm CO_2	0.1 hPa	0.01 hPa	1 Lux

Temp. utilis.	-20 ... +50 °C	Autonomie	200 h (mes. types avec sonde à hélice)
Temp. de stock.	-30 ... +70 °C	Dimensions	225 x 74 x 46 mm

Les arguments du testo 435

- GRANDE PALETTE DE SONDES:
  - Sonde IAQ pour la qualité de l'air ambiant, CO_2, humidité relative, température et pression absolue
  - Sondes thermiques avec capteur de température intégré et mesure d'humidité de l'air
  - Sondes à hélice, sondes fil chaud ou boule chaude
  - Sondes radio pour la température et l'humidité
- Utilisation très simple grâce aux menus spécifiques "Profil d'utilisateur"
- Impression sur site

Autres avantages

- MESURE DE LA PRESSION DIFFERENTIELLE INTEGREE (435-3/-4)
  - Pour mesure de vitesse en gaine avec tube de Pitot
  - Pour un contrôle de filtre
- FONCTIONS ETENDUES (435-2/-4)
  - Liaison PC avec cordon USB
  - Sondes d'humidité radio ou avec cordon
  - Possibilité de raccorder une sonde Lux
  - Possibilité de raccorder une sonde de paramètre de confort
- 4 LOTS SPECIFIQUES EN FONCTION DE VOTRE APPLICATION
  - testo 435-2/-4 avec logiciel et mémoire 10 000 valeurs
  - testo 435-1/-3 avec sonde 3 fonctions

LOT testo 435-1

testo 435-1, appareil de mesure multifonctions pour la clim, la ventilation et le traitement de l'air

Sonde 3 fonctions (%HR, °C, m/s)
Sonde à hélice 60 mm
Mallette de transport
Certificat d'étalonnage ISO

Réf. 200000 4351 EUR 1640,00

LOT testo 435-2

testo 435-2, appareil de mesure multifonctions pour la clim, la ventilation et le traitement de l'air avec mémoire et liaison PC

Sonde fil chaud 7,5 mm
Sonde à hélice 60 mm
Sonde d'humidité/temp.
Logiciel + cordon USB
Mallette de transport
Certificat d'étalonnage ISO

Réf. 200000 4352 EUR 1850,00

LOT testo 435-3

testo 435-3, appareil de mesure multifonctions pour la clim, la ventilation et le traitement de l'air avec capteur de pression différentielle intégré

Sonde 3 fonctions (%HR, °C, m/s)
Sonde à hélice 60 mm
Tube de Pitot 350 mm
Tuyau silicone 5 m
Mallette de transport
Certificat d'étalonnage IS

Réf. 200000 4353 EUR 2130,00

LOT testo 435-4

testo 435-4, appareil de mesure multifonctions pour la clim, la ventilation et le traitement de l'air avec mémoire, liaison PC et capteur de pression différentielle intégré

Sonde fil chaud 7,5 mm
Sonde à hélice 60 mm
Sonde d'humidité/temp.
Tube de Pitot 350 mm
Tuyau silicone 5 m
Logiciel + cordon USB
Mallette de transport
Certificat d'étalonnage ISO

Réf. 200000 4354 EUR 2320,00



Les sondes correspondantes

435-1/-2/-3/-4

Sondes IAQ	Illustration	Etendue	Précision	Réf.	EUR
Sonde IAQ pour le traitement de l'air, CO_2, %HR, °C et pression absolue avec support de table		0 ... +50 °C 0 ... +100 %HR 0 ... +10000 ppm CO_2 +600 ... +1150 hPa	±0.3 °C ±2 %HR (+2 ... +98 %HR) ±(50 ppm CO_2 ±2% v.m.) (0 ... +5000 ppm CO_2) ±(100 ppm CO_2 ±3% v.m.) (+5001 ... +10000 ppm CO_2) ±3 hPa	0632 1535	714,00
Sonde thermo-anémométrique avec capteur de température et humidité intégré, Ø 12 mm, avec télescope (max. 745 mm)		-20 ... +70 °C 0 ... +100 %HR 0 ... +20 m/s	±0.3 °C ±2 %HR (+2 ... +98 %HR) ±(0.03 m/s +4% v.m.)	0635 1535	484,00
Sonde de CO ambiant, pour détection de CO sur le lieu de travail et dans les locaux d'habitation		0 ... +500 ppm CO	±5% v.m. (+100.1 ... +500 ppm CO) ±5 ppm CO (0 ... +100 ppm CO)	0632 1235	397,00

Sondes de vitesse d'air	Illustration	Etendue	Précision	Réf.	EUR
Sonde à hélice, diam. 16mm, avec manche télescopique 890mm, par ex. pour des mesures dans des conduits, de 0 ... +60 °C		Temp. utilis. 0 ... +60 °C +0.6 ... +40 m/s	±(0.2 m/s +1.5% v.m.)	0635 9535	419,00
Sonde à hélice, diam. 60 mm, avec manche télescopique 910 mm, par ex. pour des mesures dans des conduits, de 0 ... +60 °C		Temp. utilis. 0 ... +60 °C +0.25 ... +20 m/s	±(0.1 m/s +1.5% v.m.)	0635 9335	431,00
Sonde fil chaud pour m/s et °C, diam. 7,5mm avec manche télescopique 820mm		0 ... +20 m/s -20 ... +70 °C	±(0.03 m/s +5% v.m.) ±0.3 °C (-20 ... +70 °C)	0635 1025	266,00

Mesure avec cône	Illustration	Etendue	Précision	Réf.	EUR
Sonde à hélice, diamètre 100 mm, pour des mesures avec le set cônes de mesure 0563 4170		+0.3 ... +20 m/s 0 ... +50 °C	±(0.1 m/s +1.5% v.m.) ±0.5 °C	0635 9435	314,00
Set composé du cône de débit pour VMC (200x200 mm) et cône pour ventilation (330x330 mm)				0563 4170	168,00

Sonde d'ambiance	Illustration	Etendue	Précision	t_{99}	Réf.	EUR
Sonde d'ambiance robuste et précise	115 mm, 50 mm, Ø 5 mm, Ø 4 mm	-50 ... +150 °C	±0.5% v.m. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (étendue restante)	60 sec.	0613 1712	69,50

Sonde de contact	Illustration	Etendue	Précision	t_{99}	Réf.	EUR
Sonde de contact très rapide à lamelles, pour surfaces non planes, étendue de mesure à courte durée jusqu'à +500°C (TC type K)	115 mm, Ø 5 mm, Ø 12 mm Connexion: Cordon droit fixe	-60 ... +300 °C	Classe 2	3 sec.	0602 0393	118,00

Sonde d'immersion/pénétration	Illustration	Etendue	Précision	t_{99}	Réf.	EUR
Sonde d'immersion/pénétration étanche (TC type K)	114 mm, 50 mm, Ø 5 mm, Ø 3.7 mm Connexion: Cordon droit fixe 1.2 m	-60 ... +400 °C	Classe 2	7 sec.	0602 1293	40,00

Sonde radio	Illustration	Etendue	Précision	Résolution	Réf.	EUR
Poignée et sonde radio avec tête de sonde à lamelles pour mesure de surface	120 mm, 40 mm, Ø 5 mm, Ø 12 mm	-50 ... +350 °C court terme +500 °C	Poignée radio: ±(0.5 °C+0.3% v.m.) (-40...+500°C) ±(0.7 °C+0.5% v.m.) (étend. restante) Tête de sonde TC: Classe 2	0.1 °C (-50...+199.9°C) 0.1 °C (étendue restante)	0554 0188 0554 0189 0602 0394	37,75 93,25 62,50

435-2/-4

Sonde radio	Illustration	Etendue	Précision	Résolution	Réf.	EUR
Poignée et sonde radio avec module d'humi-dité		0...+100%HR -20...+70°C	±2 %HR (+2...+98%HR) ±0.5 °C	0.1 %HR 0.1 °C	0554 0188 + 0554 0189 + 0636 9736	37,75 93,25 175,00

Sonde d'humidité	Illustration	Etendue	Précision	Réf.	EUR
Sonde d'humidité/température	Ø 12 mm	-20 ... +70 °C 0 ... +100 %HR	±0.3 °C ±2,5 %HR (+5 ... +95 %HR)	0636 9735	311,00

Appareils seuls	Réf.	EUR
testo 435-1, indicateur seul pour mesure de T°, %HR, m/s, ...	0560 4351	447,00
testo 435-2, indicateur seul pour mesure de T°, %HR, m/s, ...	0563 4352	560,00
testo 435-3, indicateur seul pour mesure de T°, %HR, m/s, ...	0560 4353	707,00
testo 435-4, indicateur seul pour mesure de T°, %HR, m/s, ...	0563 4354	809,00

Accessoires	Réf.	EUR
Mallette de transport pour indicateur, sondes et accessoires	0516 0435	130,00
Cône de mesure testovent 410, Ø 340mm/330x330 mm avec étui de transport	0554 0410	314,00
Cône de mesure testovent 415, Ø 210mm/190x190 mm avec étui de transport	0554 0415	274,00
Tube de Pitot, long. 350 mm, en inox, pour des mesures de vitesse d'écoulement des gaz (Tube silicone 5 m réf. 0554 0440 EUR 37,75)	0635 2145	124,00



Ballomètre pour mesure de débit d'air

Ballomètre 8371

Avantages:

Mesure de débit d'air avec affichage possible en normo m^3/h.

Affichage rétro-éclairé.

Sacoche de transport.

Applications:

- Hotte de mesure 610 x 610 mm
- Mesure de débit de 50 à 3500 m^3/h
- Alimentation par pile

Ballomètre

Livré avec mallette de transport et hotte 610 x 610 mm

(autres dimensions sur demande)

Réf. 200000 8371 sur demande

Caractéristiques techniques	
Etendue de mes.	-50 à 3500 m^3/h
Précision	± 5 % de la lecture et ± 2,4 l/s (± 8,5 m^3/h)
Garantie	1 an



Mesure de débit d'air

Stroboscope professionnel

testo 476

Avantages:

Mesure à distance sans contact et sans marquage sur l'objet dont la vitesse de rotation est à mesurer.

Applications:

- Mesure sur des ventilateurs ne pouvant être arrêtés
- Mesure sur des ventilateurs difficiles d'accès
- Mesure sur des objets en rotation dangereuse pour une mesure par contact

Flash Xenon à forte luminosité (approx. 800 lux)

testo 476

Appareil livré avec chargeur et mallette de transport

Réf. 0563 4760 EUR 762,00

Caractéristiques techniques	
Etendue de mesure	30 à 12500 tr/mn
Précision (± digit)	± 0,01 %
Garantie	Appareil : 2 ans



Mesure de rotation sur un turbo-ventilateur

Tachymètre optique de poche économique

testo 460

Avantages:

Fonction min, max.

Écran rétro-éclairé.

Livré avec protocole d'étalonnage.

Capot de protection.

Livré avec étui ceinture et dragonne.

Applications:

- Mesure de vitesse de rotation avec visée laser

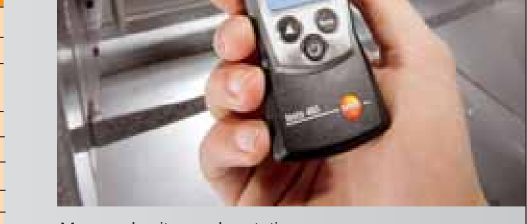
Capot de protection

testo 460

Appareil livré avec dragonne, étui ceinture, capot de protection et pile

Réf. 0560 0460 EUR 138,00

Caractéristiques techniques	
Étendue	+100 ... +9999 tr/min
Précision	±(0,02% v.m. + 1digit)
Résolution	0,1 tr/min (+100 ... +999,9 Lux) 10 Lux (+1000 ... +9999 Lux)
Cadence de mesure	0,5 sec
Temp. d'utilisation	0 ... +50 °C
Type de pile	2x AAA (alcaline)
Autonomie	20h (sans rétro-éclairage)
Dimensions	119 x 46 x 25mm (avec capot)



Mesure de vitesse de rotation



Tachymètre optique

testo 465

Avantages:
Mesure simple et rapide sans contact (à distance) de la vitesse de rotation.
Fonctions Min/Max.
Mesure de rotation jusqu'à 100 000 tr/mn.

Applications:
- Mesure de vitesse de rotation sur un ventilateur de VMC ou du groupe de climatisation
- Mesure sur un ventilateur d'aération
- Mesure de rotation d'un arbre de transmission sur une pompe de filtration

testo 465

Appareil livré avec une mallette de transport et 5 bandes réfléchissantes

Réf. 0563 0465 EUR 214,00

Caractéristiques techniques	
Etendue de mesure	1.00 à 99.999 tr/mn
Précision (± digit)	± 0,02% de la valeur de mes.
Garantie	Appareil :2 ans



Mémorisation des valeurs moyennes/ max (dernière valeur)

Mesure de vitesse tachymétrique

Tachymètre optique et mécanique

testo 470

Avantages:
Tachymètre multifonctions par contact mécanique ou à distance par infrarouge.
Vitesse de rotation/vitesse et longueurs.

Applications:
- Mesure de vitesse de rotation sur arbre de transmission, sur rotatives, ...
- Mesure de rotation sur un ventilateur
- Mesure de longueurs de défilement

testo 470

Appareil livré avec une mallette de transport, embouts pour contact, bandes réfléchissantes

Réf. 0563 0470 EUR 290,00

Caractéristiques techniques		
Capteur	Opt. avec rayon modulé	Mécanique
Etendue	+1 ... +99999 tr/mn	+1 ... +19.999 tr/mn
Précision ±1 Digit	±0.02% v.m.	
Résolution	0.01 tr/mn (+1 ... +99.99 tr/mn) 0.1 tr/mn (+100 ... +999.9 tr/mn) 1 tr/mn (+1000 ... +99999 tr/mn)	
Temp. utilis.	0 ... +50 °C	
Temp. de stock.	-20 ... +70 °C	
Dimensions/ Poids	175 x 60 x 28 mm / 190 g	
Garantie	2 ans	
Vitesses: 0.10...1.999 m/min; 0.30...6500 ft/min; 4.00...78.000 in/min Longueurs: 0.02...99.000 m; 0.01...99.000 ft; 1.00...99.999 in Précisions: (± 1 digit/0,02 m/1,00 inch en fonction de la résolution)		



Mesure mécanique de la vitesse de rotation d'un tambour

Endoscope: diagnostiquer sans démonter

testo 319

Avantages:
Col de cygne souple et rigide (tube) pour accès aisé à des endroits difficiles d'accès.
Lampes LED très hautes performances.
Poignée ergonomique.
Adaptateur pour appareil photo numérique ou téléphone portable.

Application:
- Inspection visuelle de tous systèmes de chauffage, climatisation, ventilation

testo 319

Endoscope livré avec col de cygne souple, miroir 45°, aimant et étui de transport

Réf. 0563 3191 EUR 765,00

Caractéristiques techniques	
Nbre points de l'image	6.000
Angle de vue	50°
Distance de la focale	5 mm
Angle de courbure max.	50 mm
Eclairage	LED

Lampe très puissante



Inspection visuelle lors de la maintenance d'une chaudière



Sonomètres professionnels

testo 815

Un sonomètre à prix attractif qui remplit les conditions de précision classe 2.

testo 816

Pour des mesures nécessitant des précisions élevées, par ex. dans le cadre de mesures effectuées sur le lieu de travail, nous recommandons le testo 816, de précision classe 2. Ecran rétro-éclairé. Sonomètre équipé de sorties tension pour des contrôles en continu. Possibilité de raccordement sur secteur.

Avantages:
- Microphone déporté permettant d'éviter les erreurs de mesures
- Mesure exacte par son système antiparasite digital
- Etalonnage à l'aide du clavier
- Calibrateur à quartz très précis (option)



Micro déporté avec capuchon de protection

Calibrateur à quartz (option)

Mesure de référence, précision classe 2

testo 815	testo 816
Précision classe 2 Sonomètre, précision classe 2 L, avec micro, capuchon de protection, et pile	Précision classe 2 Sonomètre, précision classe 2 L, avec capuchon de protection, et pile
Réf. 0563 8155 EUR 249,00	Réf. 0563 8165 EUR 513,00

Option
Calibrateur classe 2 pour testo 815/816 ou autres sonomètres
Réf. 0554 0452 EUR 384,00

pHmètre compact pour liquides

testo 206-pH1

Le pHmètre pour le contrôle rapide dans des milieux liquides. La sonde combine une électrode pH de pénétration et un capteur de température de compensation.

Du fait du volume important de gel électrolyte, les capteurs de pH testo et du diaphragme à pore unique ne sont pas seulement sujet au renversement mais ils sont presque sans entretien, robustes et peu sujet aux salissures.

Avantages:
- Electrolyte gélifiée sans entretien
- Sonde de température intégrée
- Possibilité d'étalonnage 1, 2 ou 3 points

Conductimètre testo 240 disponible: Nous consulter!



pH1 - Tête de sonde pour des liquides

TopSafe, étui de protection (compris dans la livraison)

Contrôle rapide du pH, par exemple sur des rejets d'eau

Appareil testo 206-pH1	Set de départ testo 206 pH1
pHmètre compact pH/°C, électrode pH1 pour milieu liquide, capot de stockage avec gel, TopSafe, clip de fixation à la ceinture ou murale	pHmètre compact pH/°C, électrode pH1 pour milieu liquide, capot de stockage avec gel, flacons de solutions tampon pH4 et 7 (250 ml chacun), TopSafe, clip de fixation à la ceinture ou murale et mallette aluminium
Réf. 0563 2061 EUR 130,00	Réf. 0563 2065 EUR 218,00

Caractéristiques techniques			
Capteur	Electrode pH	CTN	
Etendue	0 ... 14 pH	0 ... 60 °C (court terme: +80 °C max. 5 min)	
Précision ±1 Digit	±0.02 pH	±0.4 °C	
Résolution	0.01 pH	0.1 °C	
Temp. de stock.	-20 ... +70 °C	Temp. utilis.	0 ... +60 °C
Compensation	Compensation °C automatique		
Cadence de mesure	2 mesures par seconde		
Autonomie	80 h (Auto Off 10 min)	Dimensions	197 x 33 x 20 mm



Mesure du CO_2 ambiant avec mémoire

testo 535

Avantages:
La mauvaise qualité de l'air dans les locaux fermés due à une trop forte concentration en CO_2 (sup. 1000 ppm) peut provoquer chez les occupants, fatigue et diminution de la concentration jusqu'à des maladies.
Le testo 535 est un indicateur CO_2 précis et stable.

- Pas de ré-étalonnage répétitif
- Surveillance à long terme

testo 535

Analyseur CO_2 avec sonde fixe, piles et protocole d'étalonnage

Réf. 0560 5350 EUR 597,00

Caractéristiques techniques			
Capteur	Sonde Infrarouge 2 faisceaux		
Etendue	0 ... +9999 ppm CO_2		
Précision ±1 Digit	±(50 ppm CO_2 ±2% v.m.) (0 ... +5000 ppm CO_2) ±(100 ppm CO_2 ±3% v.m.) (+5001 ... +9999 ppm CO_2)		
Résolution	1 ppm CO_2	Temp. de stock.	-20 ... +70 °C
Milieu de mesure	Air	Autonomie	6 h
Temp. utilis.	0 ... +50 °C	Dimensions	190 x 57 x 42 mm



Surveillance à long terme par valeur maximale et calcul de la valeur moyenne

Surveillance de la qualité de l'air ambiant et impression rapide des résultats de mesure avec l'imprimante

Luxmètre de poche économique

testo 540

Avantages:

Fonction hold, min, max.

Écran rétro-éclairé.

Livré avec protocole d'étalonnage.

Livré avec étui ceinture et dragonne.

Application:

- Mesure de l'intensité lumineuse sur le lieu de travail

testo 540

Appareil livré avec dragonne, étui ceinture, capot de protection et pile

Réf. 0560 0540 EUR 118,00

Caractéristiques techniques	
Étendue	0 ... +99999 Lux
Précision	±3%
Résolution	1 Lux (0 ... +19999 Lux) 10 Lux (+20,000 ... +99999 Lux)
Cadence de mesure	0,5 sec
Temp. d'utilisation	0 ... +50 °C
Type de pile	2x AAA (alcaline)
Autonomie	20h (sans rétro-éclairage)
Dimensions	133 x 46 x 25mm (avec capot)



Capot de protection

Mesure d'intensité lumineuse

Luxmètre avec mémoire

testo 545

Avantages:
Pour que l'éclairement sur les lieux de travail soit correct, celui-ci ne doit pas être inférieur à des valeurs minimales requises. Via le logiciel, les valeurs mesurées peuvent être exploitées sur un graphique en comparaison avec une courbe théorique. Ainsi, nous pouvons vérifier une uniformité de flux.

- Jusqu'à 99 lieux de mesure au choix
- Fonction d'enregistrement (3000 valeurs de mesure)
- Calcul de la moyenne ponctuelle ou temporelle

testo 545

Luxmètre avec sonde, pile et protocole d'étalonnage

Réf. 0560 0545 EUR 435,00

Accessoires	Réf.	Réf.
Etui de transport, pour sécuriser le stockage de l'appareil de mesure	0516 0210	27,25
ComSoft 3 - Professionnel pour gestion des données, avec banque, exploitation et fonction graphique, analyse de données, courbe de tendance (sans interface)	0554 0830	sur demande
Liaison RS232, cordon de liaison appareil- PC pour transmission des données (1,8 m)	0409 0178	46,75
Certificat d'étalonnage ISO en luminosité, points: 500; 1000; 2000 lux	0520 0010	sur demande
TopSafe (étui de protection), avec support et clip de ceinture	0516 0441	40,75
Imprimante testo avec 1 rouleau de papier thermique et 4 piles LR6	0554 0547	245,00
Mallette de transport (PVC) pour appareil, sondes et accessoires	0516 0445	85,00

Documentation des données sur site avec l'imprimante testo (en option)



Mesures liées aux conditions de travail



Toute une gamme de transmetteurs d'humidité, pression, air comprimé...

Notre toute nouvelle gamme de transmetteurs d'humidité et de température

testo 6621:
notre solution économique idéale pour les applications de climatisation

testo 6651 et 6681:
nos solutions pour des applications industrielles

Vue d'ensemble des caractéristiques les plus importantes:
- Notre savoir-faire (capteur d'humidité stable à long terme et électronique) est désormais disponible pour des applications classiques de climatisation (HVAC).

-Interface externe pour un ajustement en 1 point sur site grâce à notre appareil de référence testo 400/650

- Logiciel P2A

- Installation et ajustement rapide et précis

- Sorties analogiques %RH et °C/°F (sortie courant ou tension)

- ...

testo 6621

testo 6651/81

Comment vous prévenir contre toute entrée d'air vicié dans vos salles d'opérations ?

Attention, vos salles d'opération doivent être en surpression par rapport à vos locaux-périphériques pour éviter toutes contaminations venues de l'extérieur. Pour prouver la traçabilité de cette consigne ou encore constater que votre salle d'opération est bien en surpression, nous vous proposons nos transmetteurs de pression différentielle.

Ces équipements sont très simples à installer et très précis. Ils sont disponibles en plusieurs versions.

testo 698



Caractéristiques techniques de notre gamme de transmetteurs d'humidité



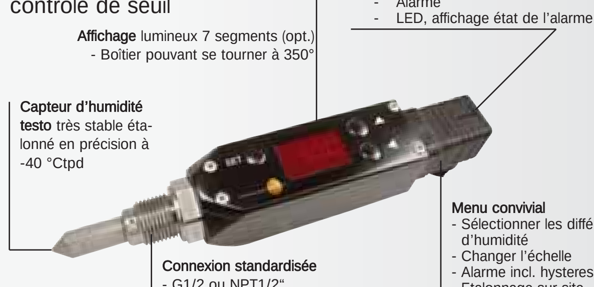
		testo 6621	testo 6651	testo 6581
Etendue de mesure	Humidité	0 à 100 %HR (pas pour forte humidité)	0 à 100 %HR	0 à100 %HR
	Température	0 à +60 °C -20 à +70 °C (selon modèle)	-30 à 120 °C; (selon modèle)	-40 à180 °C; (selon modèle)
Précisions à + 25°C	Humidité	±2.5 % (0 à 90 %HR), ±4 % (90 à 100 %HR)	± 1,7 %HR	± 1 %HR
	Température	±0.5 °C / 0.9 °F	± 0,2 °C	±0.2 °C
Paramètres		°C, °F, %HR	°C, °F, %HR, °Ctd	°C, °F, %HR, °Ctd, g/kg, g/m³, ...
Version		mural et conduit	mural, conduit et sonde déportée	mural, conduit et sonde déportée
Long. câble		-	max 5 m	max 10 m
Programmation		via logiciel P2A	via logiciel ou menu programmation	via logiciel ou menu programmation
Sorties analogiques		Courant/tension	Courant/tension	Courant/tension

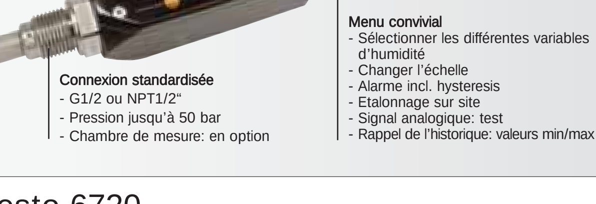
Mesure du point de rosée dans les réseaux d'air comprimé et débitmètre

testo 6740

Mesure du point de rosée dans les réseaux d'air comprimé

- Des solutions de mesures pour des points de rosée de circuit d'air comprimé jusqu'à -60°Ctd
- Sortie analogique 4-20mA
- Contact sec en option pour contrôle de seuil





testo 6440

Mesure de débit et consommation d'air comprimé

- Des solutions de mesures de débit/consommation de DN15 à DN250
- Mesure de débit allant jusqu'à 40.000Nm3/hr
- Sortie Analogique et impulsion
- Attributions des coûts liés à l'air comprimé désormais possible



testo 6720

Une solution économique idéale pour le contrôle du point de rosée des sécheurs à condensation (-30...+30°Ctd)





Pressostats mécaniques, transmetteurs de pression différentielle et relative

testo 24

Transmetteur de pression différentielle encastrable spécialement conçu pour les salles blanches et salles d'opération

Ce transmetteur dispose des caractéristiques principales suivantes :

- Entrées pour capteurs de température et d'humidité
- Dérive du point zéro nulle grâce à un étalonnage cyclique automatique
- Seuils réglables sur relais
- Afficheur graphique à cristaux liquides
- Alimentation en 24 VDC

Plages de pression
Pression différentielle:
de ±100 Pa
jusqu'à ± 25 Pa





testo 694

Transmetteur de pression différentielle – notre solution économique

Les transmetteurs de pression de la série 694 utilisent une technologie éprouvée basée sur un barreau de flexion céramique. Ils délivrent des signaux calibrés et compensés en température. Ceux-ci sont disponibles sous forme de sorties standards en courant ou en tension. Les applications principales sont la mesure de faibles débits d'air dans le domaine de la climatisation, ainsi que la mesure de faibles pressions dans les domaines de l'environnement, du laboratoire ou des salles blanches (pour l'air et gaz non agressifs).

Plages de pression
-0.5/+0.5 mbar jusqu'à 0+50mbar



testo 698

Transmetteur de pression différentielle – Solution idéale pour salle d'opération et salle blanche

Modules de pression relative et différentielle avec / sans affichage

Les modules de pression relative et différentielle de la série 698 sont dédiés à la mesure de pressions et de débits d'air dans des installations de traitement d'air et les salles blanches. En plus des signaux de sortie standard, les modules sont disponibles aux choix avec deux sorties de commutation sur seuils ou une extraction de racine.

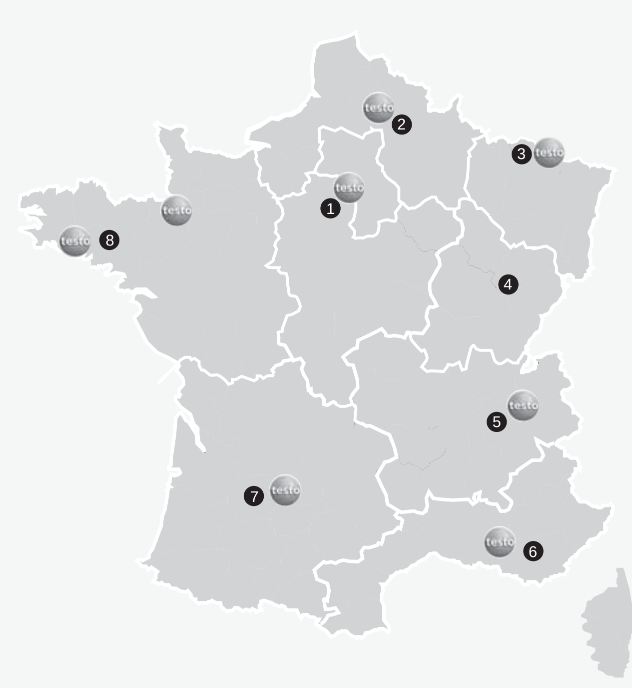
Plages de pression
Pression différentielle:
de – 0.50 + 0.50 mbar
jusqu'à 0 + 500 mbar

Pression relative:
de -1 jusqu'à 6 bar





Division Génie Climatique



Vos correspondants sur le terrain ▸

1 **PARIS-ILE DE FRANCE-NORMANDIE/ CENTRE/NORD**
16, rue Emile Landrin 75020 PARIS
Tél.: 01 43 87 80 52 - Fax : 03 87 90 47 03

Belkacem ZEHAR
Fethi AMMOURI
Dépts : 10-18-23-28-36-41-45-58-78-89-91
Philippe DESSEVRES
Dépts : 60-75-77-92-93-94-95

Centre Technique à Paris (C.T.P.)
16, rue Emile Landrin 75020 PARIS
Maintenance et étalonnage possible!
Tél.: 01 43 87 80 52

2 42 rue des fusillés 59770 MARLY
Tél : 03 27 42 76 69 - Fax : 03 87 90 47 14
Olivier BAILLEUX
Dépts : 02-08-27-51-59-62-76-80

3 **ALSACE-LORRAINE**
19. rue des Maraîchers 57600 FORBACH
Tél.: 03 87 29 29 11 - Fax : 03 87 29 56 61
Emmanuel CHLEBUS
Dépts : 54-55-57-67-68-88-90

4 **BOURGOGNE/FRANCHE COMTE**
19, rue des Maraîchers 57600 FORBACH
Tél: 03 87 29 29 11 - Fax : 03 87 29 56 61
Emmanuel CHLEBUS
Dépts : 21-25-39-52-70-71

5 **RHÔNE-ALPES**
Les Bartelins Lot. la Pommeraie
73100 PUGNY CHATENOD
Patrick LECOUTURIER
Tél.: 04 79 35 11 70 - Fax : 03 87 90 47 08
Dépts : 01-03-07-26-38-42-43-48-63-69-73-74

6 **PACA/LANGUEDOC**
230 Avenue de Bagatelle
Résidence le Jasmin Bat. A
13090 AIX EN PROVENCE
Julien CARRE
Portable : 06 17 01 59 23
Dépts : 04-05-06-11-13-20-30-34-66-83-84-98

7 **AQUITAINE- MIDI PYRENEES**
8, rue du Levant 33650 SAINT-SELVE
Tél.: 05 56 78 47 55 - Fax : 03 87 90 47 00
Bruno REYMOND
Dépts : 09-12-15-16-17-19-24-31-32-33-40-46-47-64-65-81-82-87

8 **BRETAGNE/PAYS DE LOIRE POITOU CHARENTES**
15 rue Pierre Loti
56100 LORIENT
Tél: 02 97 83 99 32 - Fax : 03 87 90 47 01
Fabrice BERNARD
Dépts : 14-22-29-35-37-44-49-50-53-56-61-72-79-85-86

Photos non-contractuelles

Découvrez nos analyseurs de combustion...

...en fonctionnement
sur vos chaudières

Contactez votre distributeur le plus proche ou votre correspondant Testo !



Sous réserve de modifications sans préavis

Distribué par :

Testo S.à.r.l.
Immeuble Testo
19, rue des Maraîchers - BP 30100
57602 FORBACH Cedex
Tél.: 03 87 29 29 29 - Fax: 03 87 29 29 18
E-mail: info@testo.fr - www.testo.fr

Tél. Sce Après-Vente : 03 87 29 45 20

200982 CVCF/CH/DD/2009